

MINISTERE de l'AGRICULTURE, de la PECHE et de l'ALIMENTATION

Direction Régionale de l'Agriculture et de la Forêt

SERVICE REGIONAL DE LA PROTECTION DES VEGETAUX

CHAMPAGNE ARDENNE



Antenne Aube & Haute - Marne

Lycée Agricole « Charles Baltet »

10 120 Saint Pouange

Téléphone : 03.25.41.91.45 - Fax : 03.25.41.92.98

ministère de l'**agriculture**, de la **pêche** et de l'**alimentation**

RAPPORT NATIONAL d'EVOLUTION

RAVAGEURS DU POIS - 1997

Olivier PILLON

Toute reproduction, même partielle, est soumise à l'accord préalable de la Sous-Direction de la Protection des Végétaux

SOMMAIRE

Introduction

Présentation de l'inventaire national page 4

Liste des parcelles page 11

Résumé de la campagne

Evolution pluriannuelle page 18

Evolution des ravageurs

Thrips page 20

Sitone page 24

Puceron page 31

Tordeuse page 36

Bruche page 60

Cécidomyie page 63

PREAMBULE

Le présent document est rédigé à partir des observations, des données et des comptes rendus que nous ont fait parvenir les organisations professionnelles des régions suivantes:

- AUVERGNE	S.R.P.V.
- BOURGOGNE	110 BOURGOGNE, C.A.P.S., I.N.R.A. et S.R.P.V.
- CENTRE	S.R.P.V. et I.T.C.F.
- CHAMPAGNE-ARDENNE	F.N.A.M.S. et S.R.P.V.
- FRANCHE COMTE	S.R.P.V.
- ILE DE FRANCE	C.A.I.F., C.A. 77, I.T.C.F. et S.R.P.V.
- LANGUEDOC-ROUSSILLON	F.N.A.M.S. et S.R.P.V.
- MIDI-PYRENEES	F.N.A.M.S.
- BASSE NORMANDIE	S.R.P.V.
- HAUTE NORMANDIE	S.R.P.V.
- NORD PAS DE CALAIS	AVRIL, BONDUELLE, COOP LA FLANDRE , COOP X, DEVULDER & GHYS, SICA LYS, H. VAILLANT, GRDA ARTOIS et S.R.P.V. et U.N.I.L.E.T.
- PAYS DE LOIRE	C.A.D.S., F.N.A.M.S., JEUSSELIN et S.R.P.V.
- PICARDIE	U.N.I.L.E.T. et S.R.P.V.
- POITOU-CHARENTES	F.N.A.M.S., I.N.R.A. et S.R.P.V.

INTRODUCTION

Conformément à la volonté de pérenniser les actions entreprises lors de ces dernières années, la campagne 1997 s'est déroulée sans importante modification des méthodes de travail jusqu'à présent proposées.

Un suivi des insectes ravageurs du pois est effectué dans le cadre des observations de parcelles de références.

L'inventaire national des ravageurs (INRA, ITCF, SPV, AMSOL, UNIP et UNILET) fut poursuivi avec la possibilité d'inclure les observations nécessaires à l'élaboration des messages d'Avertissements Agricoles.

Les données de 1997 sont recueillies sur un réseau de 291 parcelles, soit une légère augmentation du nombre des sites de 3,9 % par rapport à 1996. A l'image de la tendance déjà amorcée l'an passé, l'importance du réseau d'observations en 1997 est en relation avec la progression de la tordeuse du pois et le regain d'intérêt de l'inter-profession pour le piégeage de ce papillon.

Selon les régions, les tableaux récapitulatifs ont été établis à partir des informations recueillies dans le cadre

- des suivis en culture effectués par les agents des SRPV,
- des suivis réalisés par des agriculteurs sur des parcelles d'observations (piégeage de tordeuses principalement),
- des suivis par l'inter-profession des pièges sexuels destinés à capturer la tordeuse du pois,
- des parcelles d'essais en plein champ menés par la FNAMS, l'ITCF et les SRPV,
- des piégeages de bruches et de cécidomyies réalisés par le personnel des SRPV et de la FNAMS,
- des estimations des dégâts sur gousses effectuées par LABOSEM, les SRPV et l'ITCF.

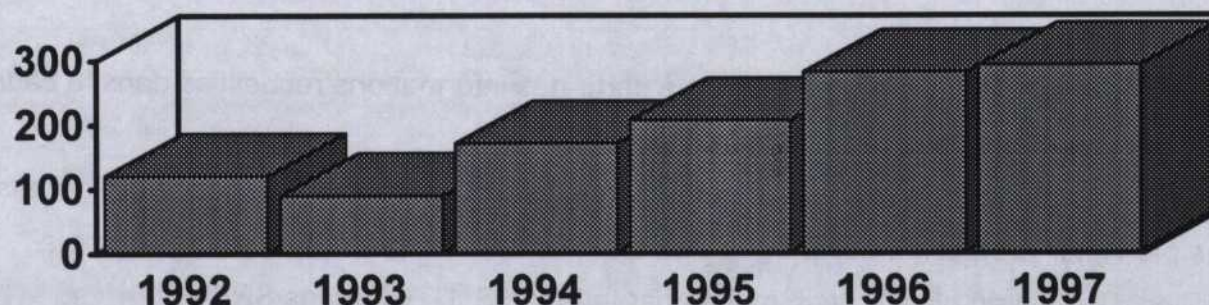
PRESENTATION DE L'INVENTAIRE NATIONAL DES RAVAGEURS DU POIS PROTEAGINEUX 1997

1 Rappel des objectifs de l'étude

Un suivi des principaux ravageurs du pois (thrips, sitones, pucerons, bruches et tordeuses) a été reconduit en 1997. Le programme d'observations de ces ravageurs est identique à celui de 1996.

Comme chaque année, il y a la possibilité d'envoyer 300 gousses sèches (100 par niveaux bas, milieu et haut) au laboratoire de la FNAMS (LABOSEM à Brain sur l'Authion) afin de dénombrer gousses et graines et d'évaluer les dégâts attribués aux insectes (tordeuses et bruches) dans les zones non traitées.

Evolution du nombre des parcelles suivies dans le cadre du réseau de référence



L'identification précise des thrips observés en cours de végétation est proposée par la Section Entomologie du Laboratoire National de la Protection des Végétaux de Montpellier dirigé par Monsieur Reynaud. Par suite de la faible pression du ravageur, aucun échantillon n'a été expédié en 1997.

La possibilité de réaliser des tests sérologiques auprès du Centre de Recherche de l'I.N.R.A de Versailles (unité de pathologie végétale), n'est pas utilisée au cours de la campagne.

2 Organisation

En 1997, 291 parcelles ont fait l'objet de notations, soit un taux de progression par rapport à 1993 de 231 %. La progression est de 72 % par rapport à 1994, de 42 % par rapport à 1995 et de 3,9 % par rapport à 1996.

On remarque que 74 % des parcelles ne sont suivies que pour 1 seul ravageur. En fait des piégeages de la tordeuse du pois sont réalisés sur 91 % de ces situations (soit 170 parcelles).

Tableau détaillé de la répartition du nombre des parcelles par catégorie d'observations

Protocoles	Suivi unique	2 ravageurs	3 ravageurs	4 ravageurs	5 ravageurs	6 ravageurs	Total	Fréquence de parcelles
		par parcelle	par parcelle	par parcelle	par parcelle	par parcelle		
Thrips	0	3	11	14	2	1	31	10.7%
Sitones	6	14	24	14	2	1	61	21.0%
Pucerons	3	6	17	10	5	1	42	14.4%
Bruches	0	5	1	0	2	1	9	3.1%
Cécidomyies	0	1	0	0	2	1	4	1.4%
Tordeuses	217	17	22	14	2	1	273	93.8%
Nbre d'observations	226	46	75	52	15	6	420	
Nombre de parcelles	226	23	25	13	3	1	291	

A la récolte, les prélèvements et envois des gousses au laboratoire de la F.N.A.M.S. sont effectués sur 41 parcelles soit 15 % des situations suivies pour la tordeuse du pois. Ces observations de laboratoire ont mis en évidence des dégâts de bruches sur 2 parcelles (soit 5 % des échantillons envoyés).

Les suivis uniques ont concerné la tordeuse pour 52 % des observations. L'intérêt porté à ce ravageur se traduit par une progression du nombre des observations de 19 % par rapport à 1996.

Le nombre des parcelles sur lesquelles sont réalisées des suivis multiples de 2 à 4 ravageurs est en diminution de 32,9 % par rapport à 1996. Le nombre des observations relatives aux cécidomyies et aux thrips a chuté de plus de 50 %. Cette baisse, dans une moindre proportion, concerne également le volume des informations concernant les sitones et les pucerons.

Globalement, le nombre des observations réalisées en 1997 est en diminution de 9,0 % par rapport à 1996.

Tableau de synthèse des suivis d'enquêtes

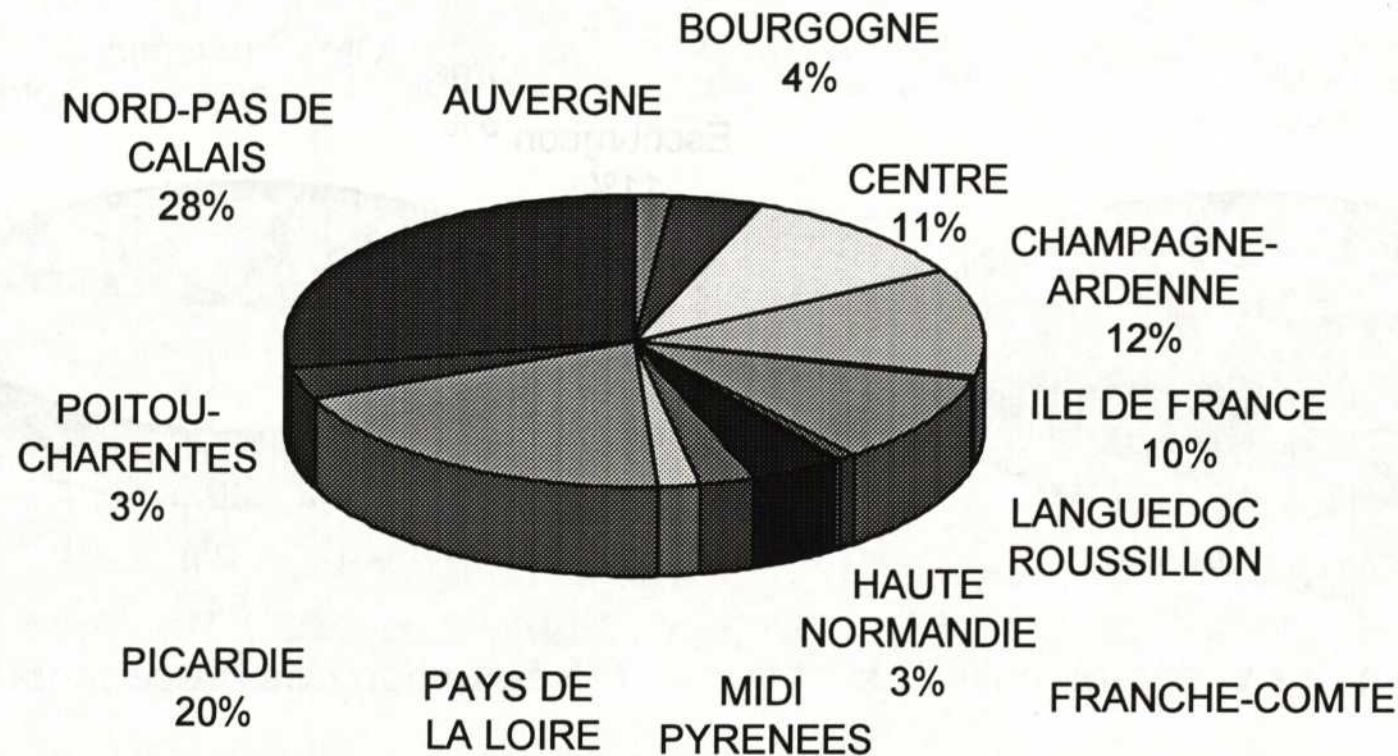
Ravageurs	Taux de suivi de l'enquête 1997	Taux de suivi de l'enquête 1996	Taux de suivi de l'enquête 1995	Taux de suivi de l'enquête 1994	Taux de suivi de l'enquête 1993
Thrips	11%	22%	13%	18%	26%
Sitones	21%	32%	35%	58%	55%
Pucerons	14%	23%	22%	31%	36%
Bruches	3%	0%	0%	7%	0%
Cécidomyies	1%	5%	0%	0%	0%
Tordeuses	94%	82%	76%	51%	76%

Résultats exprimés en fréquence de parcelles

Comme depuis plusieurs années, l'intérêt porté à l'enquête est essentiellement motivé par la confirmation de la recrudescence des tordeuses du pois et par la facilité avec laquelle le piégeage des mâles peut être mis en oeuvre.

3 Renseignements concernant les parcelles suivies

Les Régions

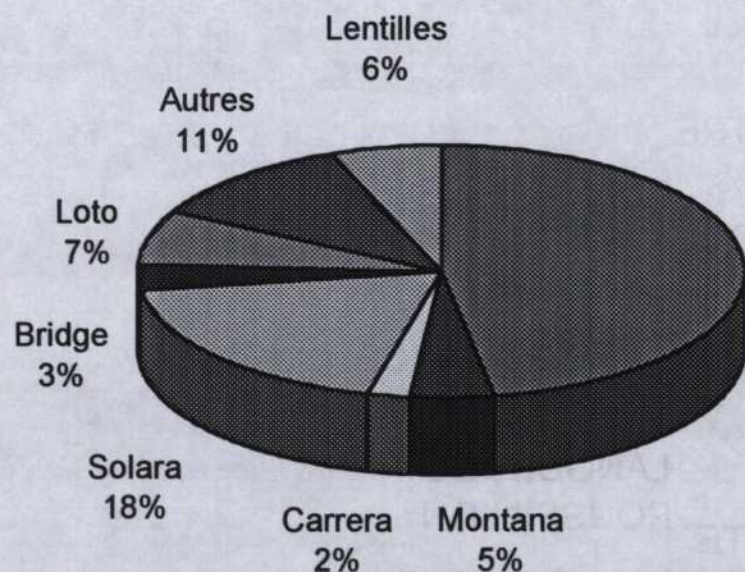


Répartition des parcelles de l'inventaire national

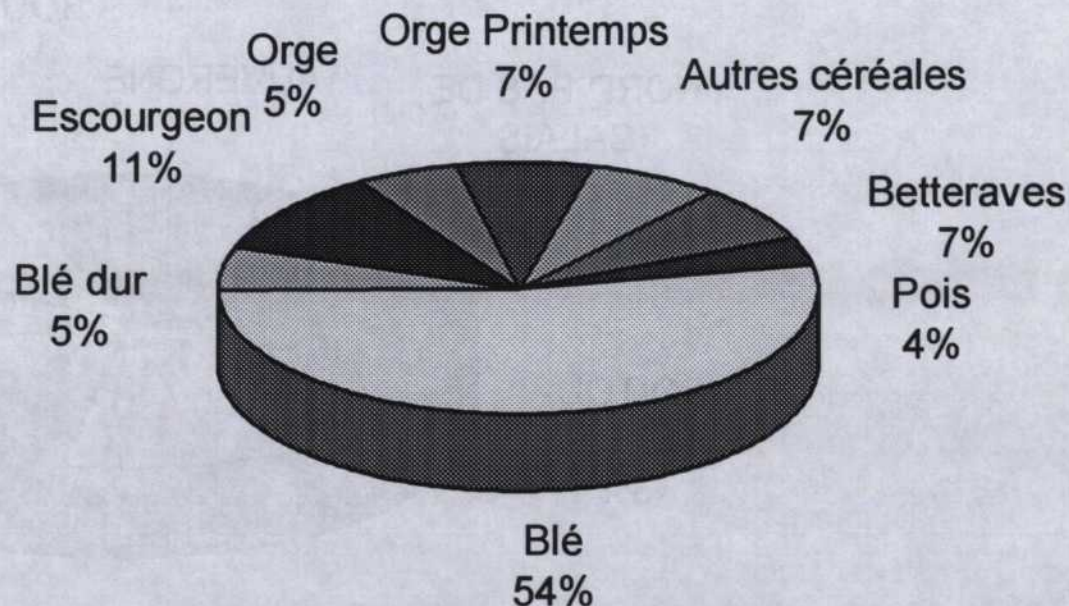
L'inventaire national réalisé au titre de la campagne 1997 est basé sur les résultats d'observations de parcelles de lentilles cultivées en Auvergne et sur les résultats d'observations de parcelles de pois cultivées dans 12 régions. La répartition de ces dernières parcelles est équilibrée dans les zones traditionnelles de culture du pois.

Les variétés

La variété Solara (dans 16 situations) reste la variété la mieux représentée parmi les pois affila cultivés en 1997. Cependant Baccara reste la première variété cultivée sur les parcelles de l'inventaire national avec 41 implantations sur les 87 références parcellaires disponibles.



Répartition des variétés cultivées



Répartition des précédents pois

Les précédents

Le précédent paille reste le précédent dominant sur les 49 parcelles enquêtées en 1997 avec 89 % des situations. A l'image des pratiques agronomiques observées au cours de ces dernières années, 54 % des semis de pois réalisés sur les parcelles de l'inventaire, suivent une culture de blé.

Les traitements fongicides effectués (synthèse sur 62 parcelles)

	Pas d'information	1 traitement à la floraison	1 traitements à la formation des gousses	Au moins 2 traitements	Interventions développées
Nbre de parcelles	10	9	5	36	89
Fréquence	16%	17%	10%	69%	

La protection fongicide sur la base de 2 applications reste d'actualité en 1996.

Les traitements insecticides effectués en pleine végétation des pois (synthèse sur 62 parcelles)

	Pas d'information	1 traitement à la floraison (sur pucerons)	1 traitement à la formation des gousses (sur tordeuses)	Au moins 2 traitements (sur puc. et tordeuses)	Interventions développées
Nbre de parcelles	13	10	9	30	79
Fréquence	21%	20%	18%	61%	

La forte pression de tordeuses ne se traduit pas par une augmentation du nombre des applications spécifiques. La lutte n'est que très peu raisonnée et, sur la base de 2 applications, vise globalement tous les ravageurs de pleine végétation.

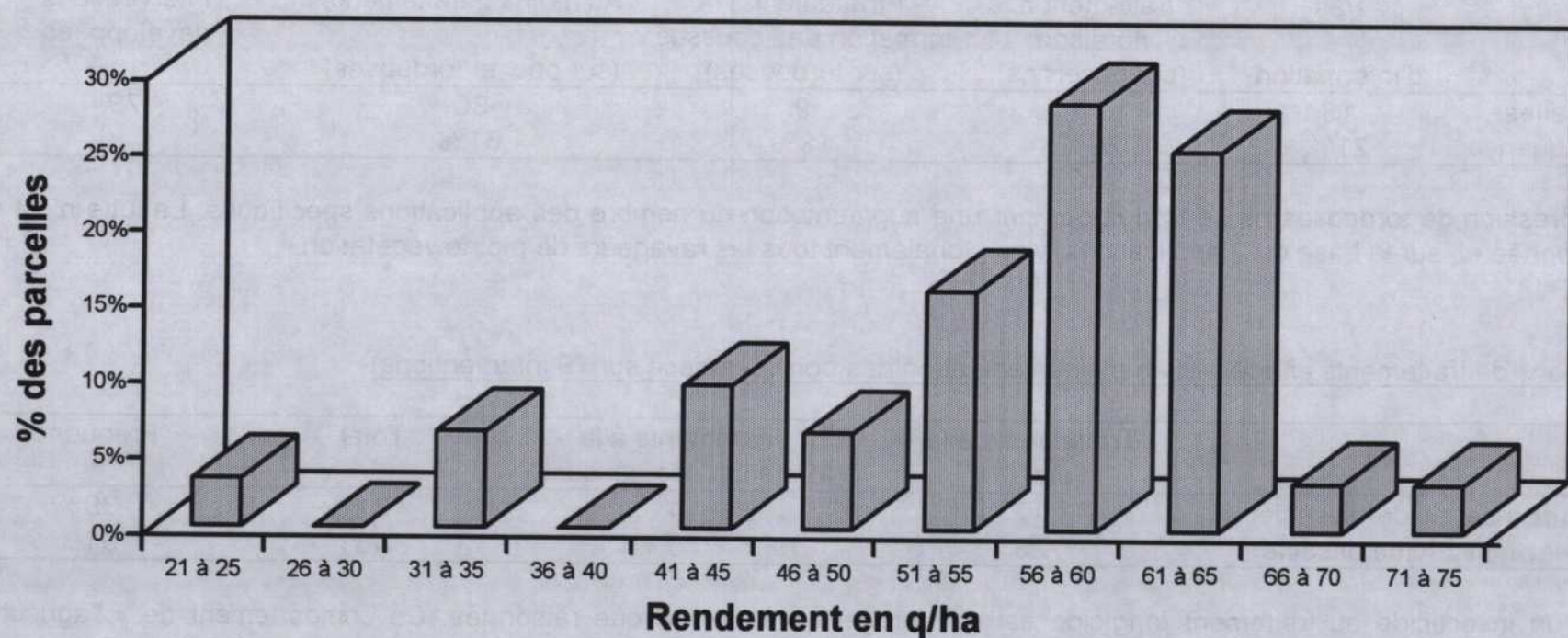
Les associations de traitements effectuées en pleine végétation des pois (synthèse sur 79 interventions)

	Traitements à la floraison	Traitements à la formation des gousses	Total	Fréquence
Fongicide et insecticide dissocié	17	14	31	39%
Fongicide et insecticide associé	23	25	48	61%

L'ajout d'un insecticide au traitement fongicide est davantage systématique que raisonnée. Ce comportement de « l'agriculteur observateur » est motivé d'une part, par le rejet de tous risques liés aux ravageurs, d'autre part conditionné par l'économie d'un passage de traitement. Le coût de l'insecticide (pyréthrinoides) est sensiblement équivalent au coût du passage.

Insecticides utilisés (synthèse sur 122 références)

Insecticides	Promet CS	Endosulfan	Parathion	Pyréthroïde seule	Pyréthroïde associée	Serk EC	Aztec
Nbre références	10	5	2	64	23	12	6
% traitements	8.2%	4.1%	1.6%	52.5%	18.9%	9.8%	4.9%
utilisation 96/97	=	>	<	=	>	>	<

Le rendement**Fréquence de parcelles par classe de rendement**

Sur 32 parcelles, le rendement moyen en 1997 est de 55,3 quintaux par hectare. Il est supérieur à celui enregistré en 1996.

LISTE DES PARCELLES SUIVIES ET DES OBSERVATIONS REALISEES EN 1997

Région	Organisme	N° de Réf.	N° de Réf.	Localité	Semis	Variété	Précédent	THRIPS	SITONES	PUCERONS	TORDEUSES	CECIDOMYIES
AUVERGNE	S.R.P.V.	9743-01	4326	SOLIGNAC SUR LOIRE		Lentilles					oui	
	S.R.P.V.	9743-02	4312	ST PRIVAT		Lentilles					oui	
	S.R.P.V.	9743-05	4312	VERGEZAC		Lentilles					oui	
	S.R.P.V.	9743-03	4312	VERGEZAC ST REMY		Lentilles					oui	
	S.R.P.V.	9743-04	4312	VERGEZAC THIOLENT		Lentilles					oui	
BOURGOGNE	I.N.R.A.	9721-01	2114	BRETENIERE	Pépinière	Hiver	Avoine				oui***	
	I.N.R.A.	9721-02	2114	BRETENIERE	5 mar	Baccara	Blé			oui	***	
	S.R.P.V.	9721-03	2124	COMBLANCHIEN	15 fév	Baccara	Orge Printemps			oui	oui***	
	S.R.P.V.	9721-04	2117	LUX	8 mar						oui***	
	S.R.P.V.	9758-05	5809	DONZY	23 fév	Baccara	Blé				oui	
	S.R.P.V.	9758-06	5802	VARENNES LES NARCY	3 mar	Solara	Blé				oui***	
	S.R.P.V.	9771-07	7151	BRAGNY SUR SAONE	11 mar	Solara					oui***	
	S.R.P.V.	9789-08	8919	BEON		Baccara	Blé				oui	
	C.A.P.S	9789-09	8907	CHAMPLOST-VACHY		Essai					oui***	
	110 B.	9789-10	8916	NEUVY-SAUTOUR	7 mar	Baccara	Blé				oui	
	S.R.P.V.	9789-11	8901	POILLY / THOLON	4 mar	Baccara	Blé				oui	
	C.A.P.S	9789-12	8929	ST CLEMENT	20 mar	Baccara	Blé				oui	
CENTRE	S.R.P.V.	9718-01	1808	CIVRAY	4 mar	Carrera				oui**	oui	
	S.R.P.V.	9728-02	2811	ARROU	14 mar	Montana		oui	oui	oui	oui	
	S.R.P.V.	9728-03	2811	BOISGASSON	11 mar	Solara		oui	oui	oui**	oui***	
	S.R.P.V.	9728-04	2806	BROU	21 fév	Baccara		oui	oui	oui	oui	
	S.R.P.V.	9728-05	2802	CHAMPSERU	11 mar	Baccara		oui	oui	oui**	oui***	
	S.R.P.V.	9728-06	2812	CHUISNES		Baccara					oui	
	S.R.P.V.	9728-07	2823	COMBRES	12 mar	Loto					oui	
	S.R.P.V.	9728-08	2805	DAMPIERRE SUR AVRE	11 mar	Solara				**	oui***	
	S.R.P.V.	9728-09	2805	LAONS-TESSILY	10 mar	Loto					oui	
	S.R.P.V.	9728-10	2816	LEVESVILLE LA CHENARD							oui	
	S.R.P.V.	9728-11	2805	MONTIGNY SUR AVRE	22 fév	Baccara					oui	
	S.R.P.V.	9728-12	2804	NEUVY EN DUNOIS						**	oui***	
	S.R.P.V.	9728-13	2812	PONTGOUIN	12 mar	Loto				oui**	oui***	
	S.R.P.V.	9728-14	2805	PRUDEMACHE	10 mar	Loto					oui	
	S.R.P.V.	9728-15	2826	SOURS - LA SAUSSAGE							oui	
	S.R.P.V.	9728-16	2809	THIVILLE	12 mar	Baccara					oui	
	S.R.P.V.	9736-17	3614	BOUGES LE CHATEAU	1 mar	Montana		oui	oui		oui	
	S.R.P.V.	9736-18	3614	BRETAGNE	3 mar	Solara			oui	oui**	oui	
	S.R.P.V.	9736-19	3623	FONTENAY / VATAN	3 mar	Solara		oui	oui	oui**	oui	
	S.R.P.V.	9736-20	3612	LA CHAMPENOISE		Obelisque				**	oui	
	S.R.P.V.	9736-21	3614	MOULIN SUR CEPHONS	4 mar	Solara				**	oui	
	S.R.P.V.	9741-22	4106	AVERDON	8 mar	Denier					oui	
	S.R.P.V.	9741-23	4110	COURLOUZON	12 mar	Etna					oui	
	S.R.P.V.	9741-24	4108	OUCQUES	12 mar	Solara					oui	
	S.R.P.V.	9741-25	4116	PRENOUVELLON	27 mar	Valette					oui	

(*) Piégeage des adultes

(**) Observations de Bruches

(*** Envoi de gousses à LABOSEM

Liste des parcelles suivies et des d'observations biologiques ...

Région	Organisme	N° de Réf.	N° de Réf.	Localité	Semis	Variété	Précédent	THRIPS	SITONES	PUCERONS	TORDEUSES	CECIDOMYIES
	S.R.P.V.	9741-26	4105	ROMILLY DU PERCHE							oui	
	S.R.P.V.	9741-27	4101	VILLERBON	2 mar	Baccara				**	oui	
	S.R.P.V.	9741-28	4116	VILLERMAIN 1	12 mar	Solara					oui	
	S.R.P.V.	9741-29	4116	VILLERMAIN 2	11 avr	Nina					oui	
	S.R.P.V.	9745-30	4501	CERCOTTES					oui*			
	I.T.C.F.	9745-31	4517	MALESHERBES SEMENCES	13 mar	Baccara	Blé dur	oui	oui			
	I.T.C.F.	9745-32	4517	MALESHERBES PROG.	10 mar	Baccara	Blé dur			oui		
CHAMPAGNE-ARDENNE	S.R.P.V.	9708-01	0801	LE THOUR	11 mar		Blé		oui	oui	oui	
	S.R.P.V.	9708-02	0823	RETHEL	11 mar		Blé		oui	oui	oui***	
	S.R.P.V.	9710-03	1007	BALNOT LA GRANGE	7 mar	Baccara	Escourgeon				oui	
	S.R.P.V.	9710-04	1004	BAR-SUR-SEINE	9 mar	Solara	Orge Printemps	oui	oui	oui	oui***	
	S.R.P.V.	9710-05	1002	CHARMONT SOUS B.					oui	oui		
	S.R.P.V.	9710-06	1014	CHARNY LE BACHOT	11 mar	Baccara	Pois	oui	oui	oui	oui***	
	S.R.P.V.	9710-07	1018	LHUITRE	8 mar	Baccara	Orge printemps	oui	oui	oui	oui***	
	S.R.P.V.	9710-08	1023	MERGEY	10 mar	Baccara	Escourgeon	oui	oui	oui	oui***	
	S.R.P.V.	9710-09	1008	PARS LES CHAVANGES							oui	
	S.R.P.V.	9710-10	1029	PAVILLON SAINTE JULIE	12 mar	Bridge	Pois	oui	oui	oui		
	S.R.P.V.	9710-11	1013	PLANTY	10 mar	Solara	Escourgeon	oui	oui	oui	oui***	
	S.R.P.V.	9710-12	1002	POUAN LES VALLEES	1 mar	Solara	Blé	oui	oui	oui	oui	
	S.R.P.V.	9710-13	1010	PUITS NUISEMENT				oui	oui	oui	***	
	S.R.P.V.	9710-14	1005	RONCENAY						oui		oui
	S.R.P.V.	9710-15	1006	ROSNAY L'HOPITAL			Blé	oui	oui	oui		
	S.R.P.V.	9710-16	1005	ST LEGER TROYES					oui*			
	F.N.A.M.S.	9710-17	1005	ST POUANGE	19 mar			oui	oui	oui	oui***	
	S.R.P.V.	9710-18	1005	ST POUANGE	12 mar	Baccara	Escourgeon			oui		
	F.N.A.M.S.	9710-19	1002	ST REMY SOUS B.				oui	oui	oui	oui***	oui
	S.R.P.V.	9710-20	1005	VILLERY	12 mar	Bridge	Blé	oui	oui	oui**	oui***	oui
	S.R.P.V.	9751-21	5115	BASSU	10 mar	Bridge	Orge Printemps	oui	oui		oui***	
	S.R.P.V.	9751-22	5130	BIERGES BACONNES							oui	
	S.R.P.V.	9751-23	5125	BROUSSY-LE-PETIT							oui	
	S.R.P.V.	9751-24	5110	BUSSY LETTRE							oui	
	S.R.P.V.	9751-25	5105	CORMICY							oui	
	S.R.P.V.	9751-26	5113	HAUSSIMONT							oui	
	S.R.P.V.	9751-27	5133	LA CHAUSSEE / MARNE	10 mar	Montana	Blé				oui	
	S.R.P.V.	9751-28	5127	LA CHEPPE	12 mar	Baccara	Ray Grass		oui	oui	oui	
	S.R.P.V.	9751-29	5110	NUISEMENT SUR COOLE							oui	
	S.R.P.V.	9751-30	5105	POMACLE	13 mar		Betteraves		oui			
	S.R.P.V.	9751-31	5124	RIVIERES HENRUEL	12 mar	Baccara	Betteraves		oui	oui	oui	
	S.R.P.V.	9751-32	5116	SOMME VESLE	10 mar	Baccara	Blé	oui	oui	oui	oui***	oui
	S.R.P.V.	9751-33	5134	SONGY	10 mar						oui	
	S.R.P.V.	9751-34	5104	ST HILAIRE LE PETIT				oui	oui	oui	oui	
	S.R.P.V.	9751-35	5110	TOGNY AUX BŒUFS	11 mar	Baccara	Betteraves				oui	

(*) Piégeage des adultes

(**) Observations de Bruches

(***) Envoi de gousses à LABOSEM

Liste des parcelles suivies et des d'observations biologiques ...

Région	Organisme	N° de Réf.	N° de Réf.	Localité	Semis	Variété	Précédent	THRIPS	SITONES	PUCERONS	TORDEUSES	CECIDOMYIES
FRANCHE COMTE	S.R.P.V.	9739-01	3934	ST AUBIN	2 mar	Baccara				oui		
ILE DE FRANCE	S.R.P.V.	9777-01	7722	BAILLY-CARROIS	10 mar	Baccara	Blé	oui	oui		oui***	
	C.A.77	9777-02	7702	BRIE COMTE ROBERT							oui	
	C.A.77	9777-03	7704	CHARENTREUX							oui	
	S.R.P.V.	9777-04	7711	CHOISY EN BRIE	12 mar	Solara	Blé				oui***	
	S.R.P.V.	9777-05	7722	CRISENOY							oui***	
	S.R.P.V.	9777-06	7715	ETREPILLY	12 mar	Montana	Blé	oui	oui		oui	
	C.A.77	9777-07	77**	JACQUEVILLE							oui	
	S.R.P.V.	9777-08	7701	PASSY SUR SEINE	12 mar	Baccara	Orge	oui	oui		oui***	
	S.R.P.V.	9777-09	7712	PIERRELEVEE							oui	
	S.R.P.V.80	9777-10	7709	VILLENEUVE SOUS DAMMARTIN							oui	
	C.A.I.F.	9778-11	7807	ANDELU							oui	
	C.A.I.F.	9778-12	7808	BAZAINVILLE							oui	
	C.A.I.F.	9778-13	7808	LONGNES							oui	
	C.A.I.F.	9778-14	7810	RUEIL EN VEXIN							oui	
	C.A.I.F.	9778-15	78**	SAINT MARTIN							oui	
	S.R.P.V.	9778-16	7819	SONCHAMP							oui	
	C.A.I.F.	9791-17	9116	AUVERNAUX							oui	
	C.A.I.F.	9791-18	9111	BAULNE							oui	
	I.T.C.F.	9791-19	9118	BOIGNEVILLE HECTARE+31	10 mar	Baccara	Blé	oui	oui		oui	
	I.T.C.F.	9791-20	9118	BOIGNEVILLE TECHN+41	11 mar	Baccara	Blé	oui	oui		oui	
	I.T.C.F.	9791-21	9118	BOIGNEVILLE USHUAIA 43	10 mar	Baccara	Blé	oui	oui		oui	
	I.T.C.F.	9791-22	9118	BOIGNEVILLE INTEGRE 45	11 mar	Baccara	Blé	oui	oui		oui	
	I.T.C.F.	9791-23	9118	BOIGNEVILLE STATION	6 nov	Victor	Orge				oui	
	I.T.C.F.	9791-24	9118	BOIGNEVILLE PROGRAMME	14 mar	Baccara	Orge				oui***	
	C.A.I.F.	9791-25	9113	JANVRY							oui	
	S.R.P.V.	9791-26	9107	MEROBERT							oui	
	C.A.I.F.	9795-27	9506	ATTAINVILLE							oui	
	S.R.P.V.	9795-28	9515	MARLY LA VILLE							oui	
	C.A.I.F.	9795-29	9517	NUCOURT							oui	
LANGUEDOC ROUSSILLON	S.R.P.V.	9711-01	1199	CASTELNAUDARY	7 fév	Baccara			oui*	oui		
	F.N.A.M.S.	9711-02	1199	CASTELNAUDARY	19 fév	Carrera	Céréales	oui	oui*			
MIDI PYRENEES	F.N.A.M.S.	9711-03	3125	ST FELIX LAURAGAIS	30 jan		Blé dur	oui	oui*			
BASSE NORMANDIE	S.R.P.V.	9714-01	1448	BIEVILLE-BEUVILLE	12 mar	Baccara	Blé		oui		oui***	
	S.R.P.V.	9714-02	1425	EPANEY	7 mar	Baccara	Blé		oui		oui***	
	S.R.P.V.	9714-03	1429	LIEURY	10 mar		maïs		oui		oui***	
	S.R.P.V.	9714-04	1424	MAGNY LE FREULE	10 mar	Solara			oui		oui***	
	S.R.P.V.	9714-05	1428	MEUVAINES	11 mar	Baccara	Blé		oui		oui***	
	S.R.P.V.	9714-06	1425	PERRIERES	8 mar		Betteraves		oui		oui***	
	S.R.P.V.	9714-07	1417	SOULANGY	19 mar	Loto	Blé		oui		oui***	
	S.R.P.V.	9750-08	5046	ROUXEVILLE	15 nov	Picard	Escourgeon		oui		oui***	
	S.R.P.V.	9761-09	6197	ARGENTAN							oui	

(*) Piégeage des adultes

(**) Observations de Bruches

(***) Envoi de gousses à LABOSEM

Liste des parcelles suivies et des d'observations biologiques ...

Région	Organisme	N° de Réf.	N° de Réf.	Localité	Semis	Variété	Précédent	THRIPS	SITONES	PUCERONS	TORDEUSES	CECIDOMYIES
BASSE NORMANDIE	S.R.P.V.	9761-10	6125	LA FERRIERE AU DOYEN	11 mar	Baccara	Escourgeon				oui***	
	S.R.P.V.	9761-11	6123	LOISAIL	17 mar	Loto	Blé				oui***	
	S.R.P.V.	9761-12	6131	SEES	13 mar	Solara	Blé				oui***	
HAUTE NORMANDIE	S.R.P.V.	9727-01	2742	AILLY							oui	
	S.R.P.V.	9727-02	2704	BERVILLE LA CAMPAGNE							oui	
	S.R.P.V.	9727-03	2708	BRETEUIL							oui	
	S.R.P.V.	9727-04	2710	CHAMBLAC							oui	
	S.R.P.V.	9727-05	2713	DAMVILLE							oui	
	S.R.P.V.	9727-06	2740	DOUAINS							oui	
	S.R.P.V.	9727-07	2732	GARENNE SUR EURE							oui	
	S.R.P.V.	9727-08	27**	PLESSY ST OPPORTUNE							oui	
PAYS DE LOIRE	F.N.A.M.S.	9749-01	4936	ANDARD	4 fév	Baccara			oui*			
	F.N.A.M.S.	9749-02	4905	MAZE	13 fév	Baccara			oui*			
	F.N.A.M.S.	9749-03	4936	SARRIGNE / CORNE	8 mar	Baccara			oui*			
	JEUSSELIN	9772-04	7218	PANON	10 mar	Baccara	Blé				oui	
	C.A.D.S.	9772-05	7218	PIZIEUX	10 fév	Solara	Blé				oui	
PICARDIE	S.R.P.V.	9702-01	0235	AMBRIEF							oui	
	S.R.P.V.	9702-02	0213	BARENTON							oui	
	S.R.P.V.	9702-03	0215	BEUVARDES							oui	
	S.R.P.V.	9702-04	0224	BILLY SUR OURCQ							oui	
	S.R.P.V.	9702-05	0213	CHALANDRY							oui	
	S.R.P.V.	9702-06	0213	CHERY LES POUILLY							oui	
	S.R.P.V.	9702-07	0222	CHOUY							oui	
	S.R.P.V.	9702-08	0226	CLERMONT LES FERMES							oui	
	S.R.P.V.	9702-09	0215	COINCY							oui	
	S.R.P.V.	9702-10	0219	CUIRIEUX							oui	
	S.R.P.V.	9702-11	0206	LE CATELET LEHAUCOURT							oui	
	S.R.P.V.	9702-12	0224	MONTGRU ST HILAIRE							oui	
	S.R.P.V.	9702-13	0219	MONTIGNY LE FRANC							oui	
	S.R.P.V.	9702-14	0208	VERDILLY							oui	
	S.R.P.V.	9760-16	6008	ARGENLIEU - AVRECHY							oui	
	S.R.P.V.	9760-17	6006	BONNEUIL LES EAUX							oui	
	S.R.P.V.	9760-18	6023	BORNEL 1							oui***	
	S.R.P.V.	9760-19	6023	BORNEL 2							***	
	S.R.P.V.	9760-20	6005	BREGY							oui	
	S.R.P.V.	9760-21	6013	CREVECOEUR							oui	
	S.R.P.V.	9760-22	6013	FONTAINE BONNELEAU							oui	
	S.R.P.V.	9760-23	6007	LA VILLETERTRE							oui	
	S.R.P.V.	9760-24	6025	LE PLESSIS BELLEVILLE							oui	
	S.R.P.V.	9760-25	6025	MONTAGNY STE FELICITE							oui	
	S.R.P.V.	9760-26	6001	NAMPCEL							oui	
	S.R.P.V.	9760-27	6025	NANTEUIL LE HAUDOUIN							oui	

(*) Piégeage des adultes

(**) Observations de Bruches

(***) Envoi de gousses à LABOSEM

Liste des parcelles suivies et des d'observations biologiques ...

Région	Organisme	N° de Réf.	N° de Réf.	Localité	Semis	Variété	Précédent	THRIPS	SITONES	PUCERONS	TORDEUSES	CECIDOMYIES
PICARDIE	S.R.P.V.	9760-28	6005	ORMOY LE DAVIEN							oui	
	S.R.P.V.	9760-29	6023	RESSONS -LE VALEUREUX 1							oui***	
	S.R.P.V.	9760-30	6023	RESSONS -LE VALEUREUX 2							***	
	S.R.P.V.	9760-31	6002	ST MARTIN LONGUEAU							oui	
	S.R.P.V.	9780-32	8026	AIRAINES 1							***	
	S.R.P.V.	9780-33	8026	AIRAINES 2							***	
	S.R.P.V.	9780-34	8033	ALLAINES							oui	
	S.R.P.V.	9780-35	8027	ANDECHY							oui	
	S.R.P.V.	9780-36	8017	BACOUËL SUR SELLE							oui	
	S.R.P.V.	9780-37	8013	BOVES							oui	
	S.R.P.V.	9780-38	8018	BRESLE							oui	
	S.R.P.V.	9780-39	8033	BRIE							oui	
	S.R.P.V.	9780-40	8012	CANDAS							oui	
	S.R.P.V.	9780-41	8016	COMBLES							oui	
	S.R.P.V.	9780-42	8006	DERNANCOURT							oui	
	S.R.P.V.	9780-43	8021	DOULLENS							oui	
	S.R.P.V.	9780-44	8033	ESTREES MONS							oui	
	S.R.P.V.	9780-45	8027	FIGNIERES							oui	
	S.R.P.V.	9780-46	8005	GRIVESNES 1							***	
	S.R.P.V.	9780-47	8005	GRIVESNES 2							***	
	S.R.P.V.	9780-48	8005	HALLVILLERS 1							oui***	
	S.R.P.V.	9780-49	8005	HALLVILLERS 2							***	
	S.R.P.V.	9780-50	8018	HENENCOURT							oui	
	S.R.P.V.	9780-51	8006	LAVIEVILLE							oui	
	S.R.P.V.	9780-52	8036	LONGAVESNES							oui	
	S.R.P.V.	9780-53	8037	ROSIERES							oui	
	S.R.P.V.	9780-54	8041	RUBEMPRE							oui	
	S.R.P.V.	9780-55	8011	VIEFVILLERS 1							***	
	S.R.P.V.	9780-56	8011	VIEFVILLERS 2							***	
	S.R.P.V.	9780-57	8037	VRELY							oui	
	S.R.P.V.	9780-58	8024	Y							oui	
POITOU CHARENTES	S.R.P.V.	9716-01	1629	PAIZAY-NAUDOUIN					oui	oui	oui	
	S.R.P.V.	9717-02	1798	LA ROCHELLE							oui	
	S.R.P.V.	9717-03	1710	STE SOULLE					oui	oui		
	S.R.P.V.	9717-04	1738	TORXE					oui	oui	oui	
	S.R.P.V.	9779-05	7903	BEAUVOIR SUR NIORT					oui	oui	oui	
	S.R.P.V.	9779-06	7998	NIORT					oui	oui	oui	
	S.R.P.V.	9779-07	7912	ST SYMPHORIEN					oui	oui	oui	
	S.R.P.V.	9786-08	8619	CISSE	22 fév	Messir			oui	oui	oui	
	S.R.P.V.	9786-09	8613	LUSIGNAN					oui	oui	oui	
	S.R.P.V.	9786-10	8635	VOUNEUIL SUR BIARD					oui	oui	oui	

(*) Piégeage des adultes

(**) Observations de Bruches

(***) Envoi de gousses à LABOSEM

Liste des parcelles suivies et des d'observations biologiques ...

Région	Organisme	N° de Réf.	N° de Réf.	Localité	Semis	Variété	Précédent	THRIPS	SITONES	PUCERONS	TORDEUSES	CECIDOMYIES
NORD PAS DE CALAIS	AVRIL	9759-01	5957	ANNOEULLIN							oui	
	DEV. & GHYS	9759-02	5912	BOURBOURG 1							oui	
	DEV. & GHYS	9759-03	5912	BOURBOURG 2							oui	
	BONDUELLE	9759-04	5912	BROUCKERQUE 1							oui	
	COOP FLAN.	9759-05	5912	BROUCKERQUE 2							oui	
	DEV. & GHYS	9759-06	5912	BROUCKERQUE 3							oui	
	DEV. & GHYS	9759-07	5912	BROUCKERQUE 4							oui	
	SICA LYS	9759-08	5901	CANTIN							oui	
	AVRIL	9759-09	5909	CROCHTE							oui	
	BONDUELLE	9759-10	5960	EECKE							oui	
	SICA LYS	9759-11	5901	ERCHIN							oui	
	BONDUELLE	9759-12	5909	ERINGHEM							oui	
	SICA LYS	9759-13	5901	HAMEL							oui	
	AVRIL	9759-14	5968	HERZEELE							oui	
	BONDUELLE	9759-15	5929	HONDEGHEM							oui	
	AVRIL	9759-16	5968	LEDRINGHEM 1							oui	
	BONDUELLE	9759-17	5968	LEDRINGHEM 2							oui	
	H. VAILLANT	9759-18	5927	LOON PLAGE 1							oui	
	DEV. & GHYS	9759-19	5927	LOON PLAGE 2							oui	
	SICA LYS	9759-20	5901	MARCQ EN OST.							oui	
	BONDUELLE	9759-21	5930	MORBECQUE							oui	
	COOP FLAN.	9759-22	5916	NOORDPEENE							oui	
	COOP X	9759-23	5931	OOST CAPPEL							oui	
	COOP FLAN.	9759-24	5909	PITGAM							oui	
	AVRIL	9759-25	5909	QUAEDYPRE 1							oui	
	AVRIL	9759-26	5909	QUAEDYPRE 2							oui	
	BONDUELLE	9759-27	5929	RENSCURE							oui	
	COOP X	9759-28	5931	REXPOEDE							oui	
	AVRIL	9759-29	5916	RUBROUCK							oui	
	AVRIL	9759-30	5909	SOCX							oui	
	DEV. & GHYS	9759-31	5927	ST GEORGES							oui	
	BONDUELLE	9759-32	5909	STEENE 1							oui	
	COOP FLAN.	9759-33	5909	STEENE 2							oui	
	COOP FLAN.	9759-34	5960	STEENVOORDE							oui	
	AVRIL	9759-35	5957	TEMPLEMARS							oui	
	SRPV	9759-36	5925	TETEGHEM 1							oui	
	SRPV	9759-37	5925	TETEGHEM 2							oui	
	AVRIL	9759-38	5968	VOLCKERINCKHOVE							oui	
	BONDUELLE	9759-39	5931	WARHEM 1							oui	
	DEV. & GHYS	9759-40	5931	WARHEM 2							oui	
	AVRIL	9759-41	5912	WATTEN							oui	
	BONDUELLE	9759-42	5960	WINNEZEELE							oui	

(*) Piégeage des adultes

(**) Observations de Bruches

(***) Envoi de gousses à LABOSEM

Liste des parcelles suivies et des d'observations biologiques ...

Région	Organisme	N° de Réf.	N° de Réf.	Localité	Semis	Variété	Précédent	THRIPS	SITONES	PUCERONS	TORDEUSES	CECIDOMYIES
NORD PAS DE CALAIS	SICA LYS	9762-43	6246	BREBIERES							oui	
	SICA LYS	9762-44	6234	CLETY							oui	
	AVRIL	9762-45	62**	COURCELETTE							oui	
	SICA LYS	9762-46	6238	CRECQUES							oui	
	AVRIL	9762-47	6246	DURY							oui	
	SICA LYS	9762-48	6263	ECQUEDECQUES							oui	
	SRPV	9762-49	6237	ECUIRES							oui	
	AVRIL	9762-50	6245	FARBUS							oui	
	AVRIL	9762-51	6205	FIERS							oui	
	BONDUELLE	9762-52	6205	FREVILLERS							oui	
	AVRIL	9762-53	6235	GRAINCOURT LES H.							oui	
	SRPV	9762-54	6210	HENDECOURT LES R. 1							oui	
	SRPV	9762-55	6210	HENDECOURT LES R. 2							oui	
	AVRIL	9762-56	6248	HENIN BEAUMONT							oui	
	BONDUELLE	9762-57	6205	LA THIEULOYE							oui	
	SICA LYS	9762-58	6238	LAMBRES LES DOUAI							oui	
	AVRIL	9762-59	6268	MEURCHIN							oui	
	BONDUELLE	9762-60	6226	MOURIEZ							oui	
	BONDUELLE	9762-61	6237	NEUVILLE / MONTREUIL							oui	
	BONDUELLE	9762-62	6202	NIELLES LES ADRES 1							oui	
	BONDUELLE	9762-63	6202	NIELLES LES ADRES 2							oui	
	BONDUELLE	9762-64	6202	NORDAUSQUES 1							oui	
	BONDUELLE	9762-65	6202	NORDAUSQUES 2							oui	
	SICA LYS	9762-66	6238	NORRENT FONTES							oui	
	H. VAILLANT	9762-67	6206	NOUVELLE EGLISE							oui	
	H. VAILLANT	9762-68	6206	OYE PLAGE							oui	
	SICA LYS	9762-69	6201	REBECQUE							oui	
	DEV. & GHYS	9762-70	6206	ST OMER CAPELLE							oui	
	DEV. & GHYS	9762-71	6206	STE MARIE KERQUE							oui	
	SICA LYS	9762-72	6201	THEROUANNE							oui	
	AVRIL	9762-73	6204	TILLOY LES MOFFLAINES							oui	
	AVRIL	9762-74	6220	VAULX VRAUCOURT							oui	
	DEV. & GHYS	9762-75	6206	VIEILLE EGLISE							oui	
	SICA LYS	9762-76	6246	VILLERS LES C.							oui	
	AVRIL	9762-77	6245	VIMY							oui	
	S.R.P.V.80	9762-78	62**	VIOLAINES							oui	
	SICA LYS	9762-79	6238	WESTREHEM							oui	
	SICA LYS	9762-80	6238	WITTERNESSE							oui	
	BONDUELLE	9762-81	6206	ZUTKERQUE 1							oui	
	BONDUELLE	9762-82	6206	ZUTKERQUE 2							oui	

(*) Piégeage des adultes

(**) Observations de Bruches

(***) Envoi de gousses à LABOSEM

RESUME DE LA CAMPAGNE 1997

La campagne 1996-1997 est caractérisée par :

- des conditions climatiques sont très favorables pour les pois de printemps mais gênent l'efficacité des herbicides de prélevée.

*février reçoit beaucoup de pluies mais les températures sont très douces,

*mars est très sec et toujours aussi doux,

*avril reste sec mais avec des niveaux de températures peu élevé,

*mai est conforme aux normales de pluviométrie mais les gelées nocturnes sont fréquentes durant la première décade,

*juin est bien arrosé par des pluies d'orage et localement de grêle.

*juillet reste concerné par les orages à partir de la seconde quinzaine.

ce qui a pour conséquences :

→ sur les semis : réalisés en mars dans de très bonnes conditions.

→ sur la végétation : les levées rapides et homogènes. La floraison est étalée sur mai et juin. La détérioration des conditions climatiques s'accompagne d'une hygrométrie relative très élevée qui favorise le remplissage des gousses.

→ sur les rendements : généralement très bons, du même niveau qu'en 1988 (année record).

→ sur l'activité des différents ravageurs :

* présence généralisée de thrips du lin et des céréales avec des niveaux de populations nécessitant parfois une intervention,

* infestations de sitones hétérogènes et de faible importance ne nécessitant pas de traitement spécifique,

* arrivée discrète des pucerons suivie d'un lent développement des colonies en cultures. Le seuil ne sera pas atteint,

* observation de dégâts de bruches en Bourgogne et en région Centre.

* vol de tordeuse précoce et important, d'un niveau équivalent à celui enregistré l'année dernière,

* très faibles attaques tardives de cécidomyies en Champagne, apparition marquée dans la région d'Amiens.

le bilan 1997**Forte pression des tordeuses**

Thrips : Populations en légère augmentation.

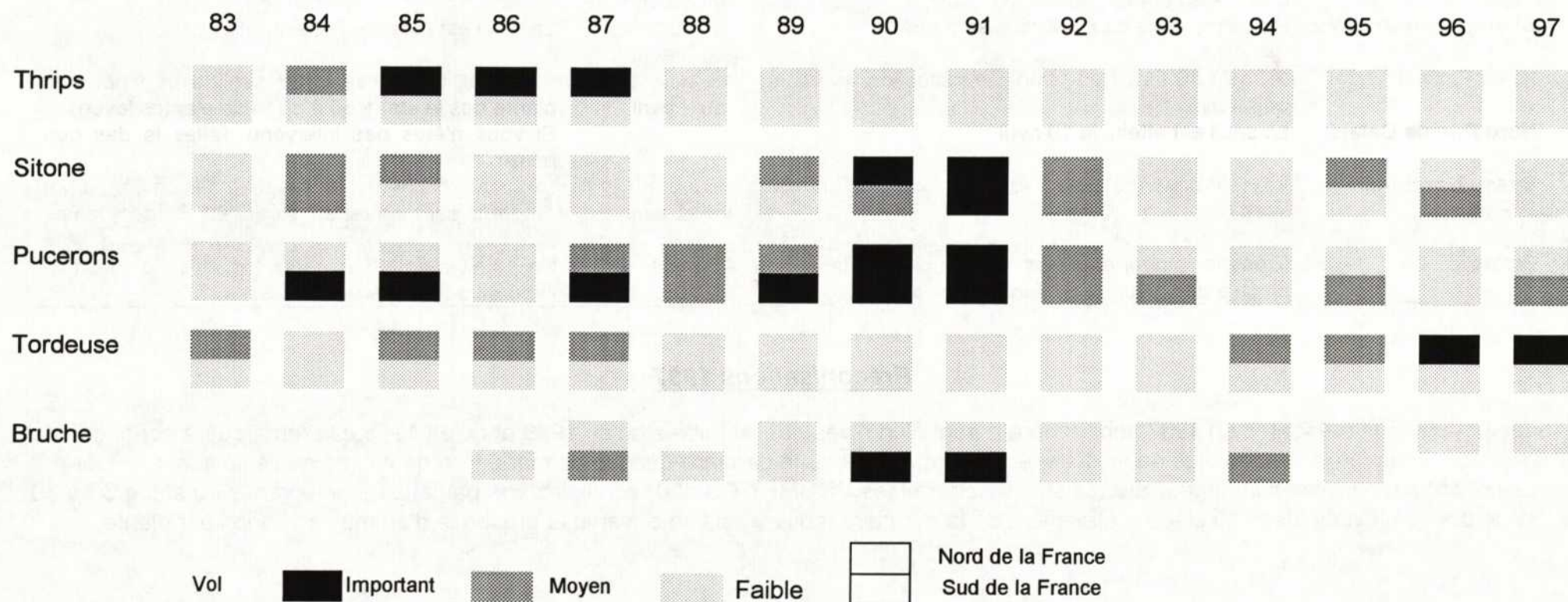
Sitones : Infestations faibles.

Bruches : Toujours anecdotiques.

Pucerons : Discrets.

Tordeuses : Fortement présentes et traitées en tous secteurs.

Cécidomyies : Discrètes .

évolution pluriannuelle

THRIPS ANGUSTICEPS

THRIPS DU LIN ET DU POIS

Bilan Avertissement

REGION	EVOLUTION	PERIODE D'ACTIVITE	CONSEILS DANS LES AVERTISSEMENTS
Bourgogne	Aucun thrips du 19 mars au 28 avril		Observer et traiter au seuil
Centre	Présence généralisée mais niveau variable d'une parcelle à l'autre	6 mars au 10 avril	Une intervention au seuil est conseillée le 20 mars
Champagne-Ardenne	Présence dans de nombreux secteurs	19 mars au 3 avril	Le seuil est rarement atteint
Ile de France	Jusqu'à 10 thrips par plante en situation non traitée début avril.	18 mars au 2 avril	Surveiller et intervenir au seuil d'un thrips par plante dès le stade 50 à 80 % de plantes levées.
Nord Pas de Calais	Le seuil est atteint le 10 avril.		Si vous n'êtes pas intervenu, faites le dès que possible.
Basse Normandie	Présent dans toute la région de façon plus ou moins importante.	17 mars au 11 avril	Une intervention est envisageable si on dénombre 1 thrips par plante au stade 80 % de plantes levées.
Picardie	Présence importante sur l'ensemble de la région, jusqu'à des niveaux de 7 thrips par plante.	25 mars au 10 avril	Un traitement est souvent justifié jusqu'à l'apparition des 1ères feuilles.

Préconisations 1997

Les populations présentes en 1997 sont généralement d'un niveau aussi faibles qu'en 1996 et qu'en 1995. On remarquera cependant la nécessité d'une intervention plus ou moins spécifique au cours de la dernière décade de mars. Peu de cas de nanisme sont signalés. La préconisation reste inchangée. Sur les semis non traités PROMET CS 400, surveillez vos parcelles et intervenez du stade 50 à 80 % de plantes levées jusqu'au stade « étalement de la première feuille », si l'on observe la présence d'au moins 1 thrips par plante.

THRIPS DU LIN ET DU POIS

Situations en régions

Gravité en 1997



Gravité par rapport à 1996

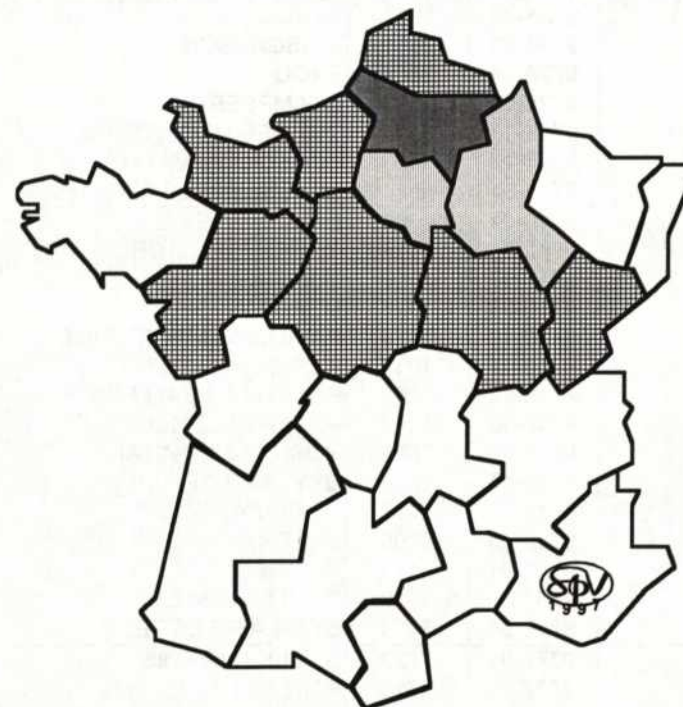


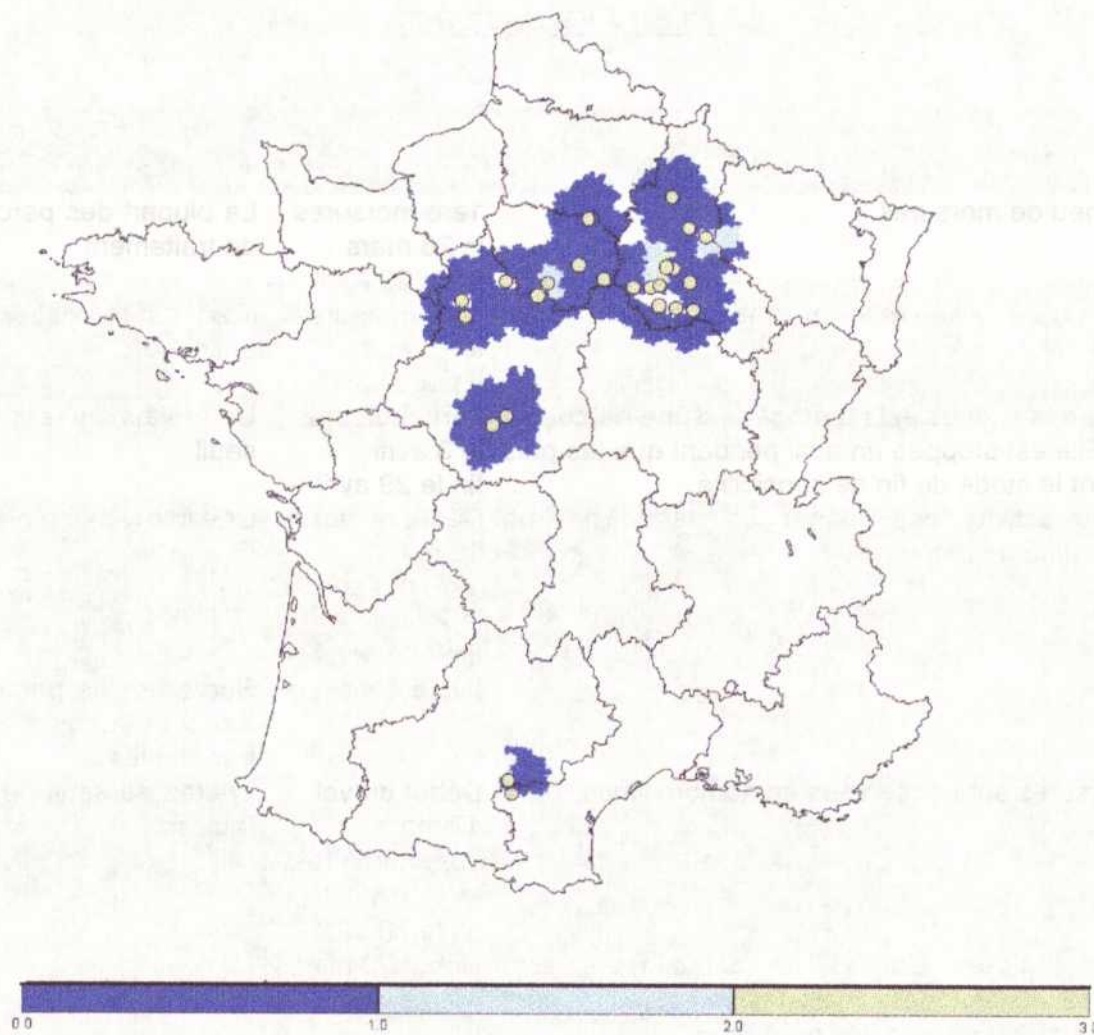
TABLEAU RECAPITULATIF DES NOTATIONS THRIPS

Inventaire national des ravageurs du Pois 1997

REGION	N° Réf.	Canton	LOCALITE	Nombre de Thrips sur 20 plantes Stade 50% levée	Nombre de Thrips sur 20 plantes Stade 100% levée	Nombre de Thrips sur 20 plantes Stade 2 feuilles
CENTRE	9728-02	2811	ARROU	4	0	-
	9728-03	2811	BOISGASSON	-	0	0
	9728-04	2806	BROU	-	-	0
	9728-05	2802	CHAMPSERU	0	0	0
	9736-17	3614	BOUGES LE CHATEAU	1	-	-
	9736-19	3623	FONTENAY / VATAN	12	-	-
	9745-31	4517	MALESHERBES SEMENCES	2	1.75	1
CHAMPAGNE ARDENNE	9710-04	1004	BAR-SUR-SEINE	-	0	-
	9710-06	1014	CHARNY LE BACHOT	123	-	-
	9710-07	1018	LHUITRE	-	2	-
	9710-08	1023	MERGEY	1	0	-
	9710-10	1029	PAVILLON SAINTE JULIE	0	0	-
	9710-11	1013	PLANTY	0	0	-
	9710-12	1002	POUAN LES VALLEES	105	6	0
	9710-13	1010	PUITS NUISEMENT	0	-	-
	9710-15	1006	ROSNAY L'HOPITAL	1	-	-
	9710-17	1005	ST POUANGE	0	0	0
	9710-19	1002	ST REMY SOUS B.	0	0	0
	9710-20	1005	VILLERY	0	-	-
	9751-21	5115	BASSU	36	-	-
	9751-32	5116	SOMME VESLE	-	2	-
	9751-34	5104	ST HILAIRE LE PETIT	-	2	-
ILE DE FRANCE	9777-01	7722	BAILLY-CARROIS	0	0	0
	9777-06	7715	ETREPILLY	9	1	1
	9777-08	7701	PASSY SUR SEINE	20	0	0
	9791-19	9118	BOIGNEVILLE HECTARE+31	38	19	8
	9791-20	9118	BOIGNEVILLE TECHN+41	56	9	13
	9791-21	9118	BOIGNEVILLE USHUAIA 43	14	18	9
	9791-22	9118	BOIGNEVILLE INTEGRE 45	33	16	17
LANGUEDOC ROUSSILLON	9711-02	1199	CASTELNAUDARY	0	0	0
MIDI PYRENEES	9711-03	3125	ST FELIX LAURAGAIS	-	0	-

(*) Présence de nanisme

Résultats cartographiques de l'enquête thrips du pois en 1997



La densité de population est exprimée en « nombre moyen de thrips par plante ».

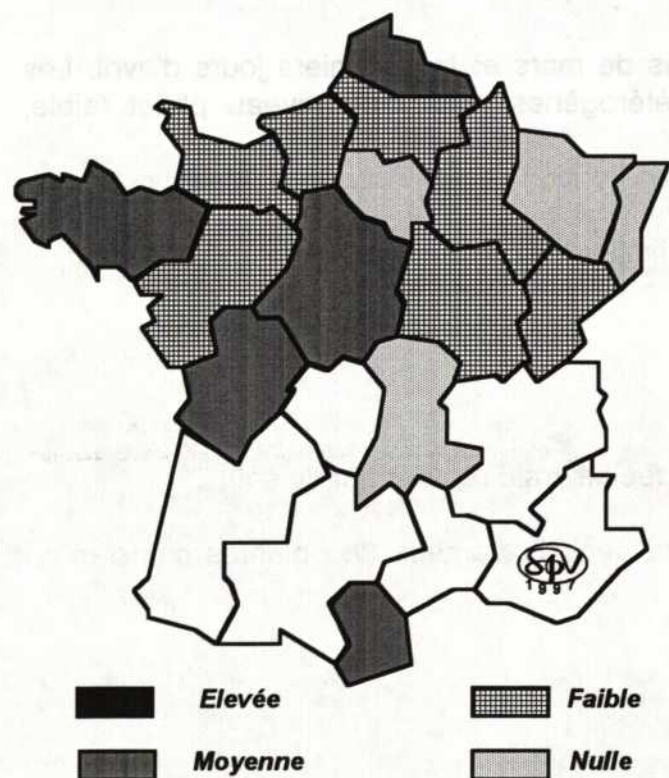
Bilan Avertissement

REGION	EVOLUTION	PERIODE D'ACTIVITE	CONSEILS DANS LES AVERTISSEMENTS
Bourgogne	Pas ou peu de morsures	1ère morsures le 28 mars fin le 23 Avril	La plupart des parcelles sont en dessous du seuil de traitement
Centre	Présence généralisée mais infestation faible.	1ère morsures le 20 mars fin le 24 avril	Traiter si toutes les premières feuilles portent des encoches.
Champagne-Ardenne	L'activité des sitones est hétérogène d'une parcelle à l'autre. Elle est stoppée fin avril pendant que les pois atteignent le stade de fin de sensibilité.	1ère morsures le 3 avril fin le 29 avril	Un traitement est justifié dans les parcelles au seuil
Ile de France	La faible activité des sitones se traduit par un nombre limité de morsures.	Début du vol le 18 mars 1ère morsures le 2 avril fin le 29 avril	Une intervention n'est pas justifiée.
Nord Pas de Calais		Fin le 6 mai	Surveillez les parcelles non protégées contre les thrips et intervenez au seuil de 5 à 10 morsures par plantes.
Basse Normandie	Des morsures sont observées en nombre limité.	Début du vol 17 mars 1ère morsures le 11 avril fin le 28 avril	Traitez au seuil de 5 encoches sur les premières feuilles.
Pays de Loire	Les températures élevées de début mars sont favorables aux sitones, mais les morsures restent localisées aux bordures des parcelles.	Début 20 mars	
Picardie		Fin le 29 avril	Une intervention est économiquement justifiée si la note moyenne est supérieure à 2

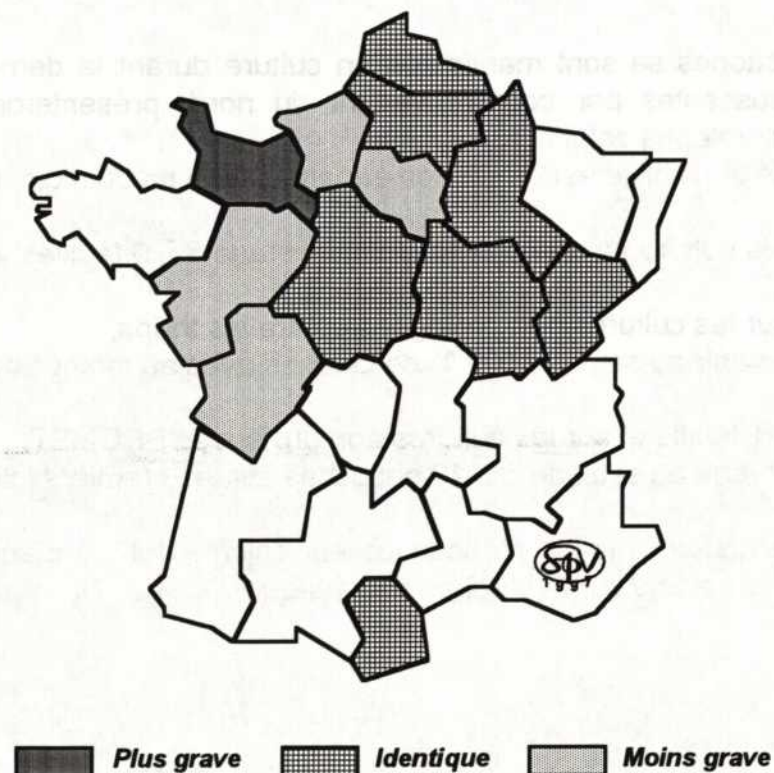
SITONES DU POIS

Situations en régions

Gravité en 1997



Gravité par rapport à 1996



Préconisations 1997

Les adultes de sitones se sont manifestés en culture durant la dernière décade du mois de mars et les premiers jours d'avril. Les cultures peu poussantes par courant venant du nord, présenteront des attaques hétérogènes mais d'un niveau plutôt faible, sensiblement équivalent à celui noté en 1996.

Le stade de fin de sensibilité est généralement atteint à la fin du mois d'avril sans qu'une intervention ne soit économiquement justifiée.

La sensibilité de la culture va de la levée jusqu'au stade 5 à 6 feuilles. Le traitement vise à limiter les populations d'adultes (donc leur niveau de ponte).

Dès la levée et sur les cultures non protégées contre les thrips,
surveiller et intervenir au seuil de 100 % de crosses avec au moins une encoche.

A partir du stade 1 feuille et sur les cultures non protégées PROMET,
surveiller et intervenir au seuil de 5 à 10 encoches sur les premiers folioles de la première feuille vraie (en partant du sol).

ATTENTION, Le nombre moyen d'encoches est calculé sur 25 plantes prises au hasard dans la parcelle (les plantes choisies en bordures conduisent à une sur évaluation de l'attaque).

TABLEAU RECAPITULATIF DES NOTATIONS D'ATTAQUES DE SITONES

Inventaire national des ravageurs du Pois 1997

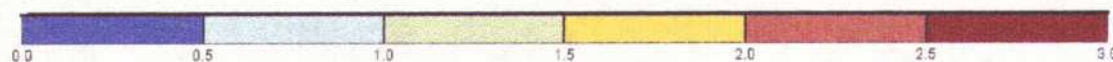
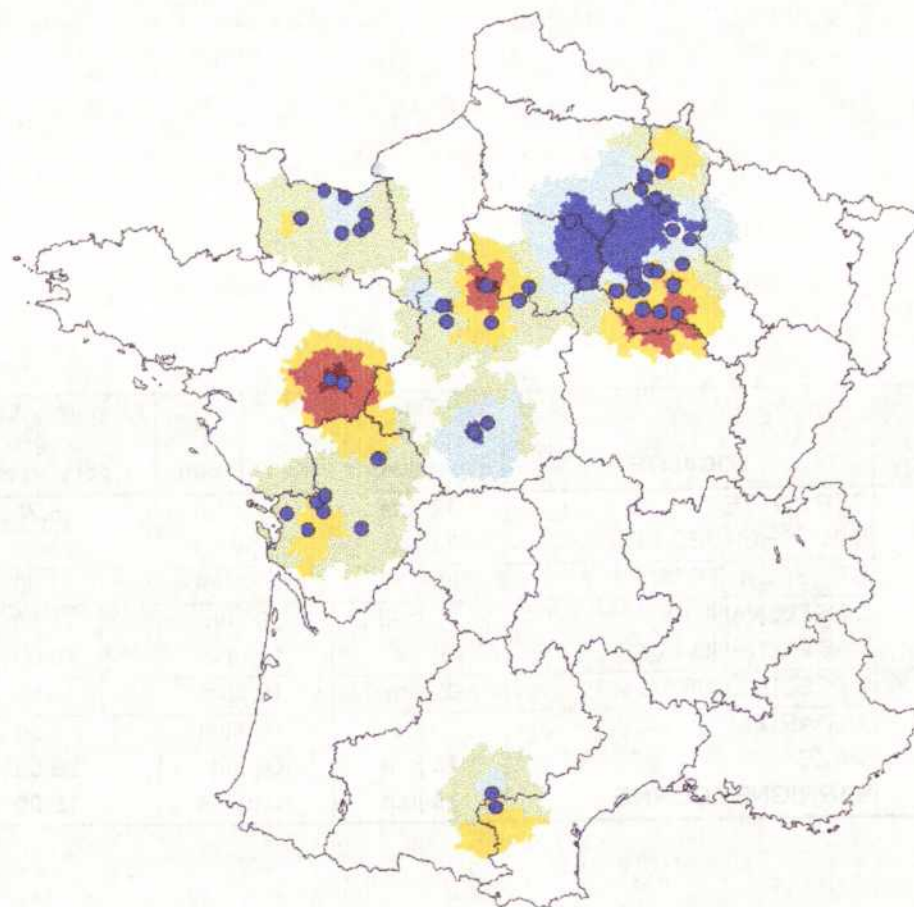
REGION	N° Réf.	Canton	LOCALITE	Au stade 2-3 feuilles		Au stade 4-5 feuilles	
				Fréq. d'attaque	Note moyenne	Fréq. d'attaque	Note moyenne
CENTRE	9728-02	2811	ARROU	10%	0.10	-	-
	9728-03	2811	BOISGASSON	-	1.50	100%	1.50
	9728-04	2806	BROU	25%	0.25	-	-
	9728-05	2802	CHAMPSERU	55%	0.55	75%	3.00
	9736-17	3614	BOUGES LE CHATEAU	25%	0.25	10%	0.10
	9736-18	3614	BRETAGNE	35%	0.35	-	-
	9736-19	3623	FONTENAY / VATAN	60%	0.60	60%	0.60
	9745-30	4501	CERCOTTES	96%	1.43	100%	1.90
	9745-31	4517	MALESHERBES SEMENCES	-	1.9*	-	2.1*
CHAMPAGNE ARDENNE	9708-01	0801	LE THOUR	-	0.05	-	0.36
	9708-02	0823	RETHEL	-	0.95	-	2.63
	9710-04	1004	BAR-SUR-SEINE	-	1.40	-	2.36
	9710-05	1002	CHARMONT SOUS B.	100%	1.00	-	0.88
	9710-06	1014	CHARNY LE BACHOT	0%	0.00	-	-
	9710-07	1018	LHUITRE	100%	1.60	-	-
	9710-08	1023	MERGEY	60%	0.60	-	-
	9710-10	1029	PAVILLON SAINTE JULIE	72%	0.70	100%	1.20
	9710-11	1013	PLANTY	100%	1.50	100%	1.70
	9710-12	1002	POUAN LES VALLEES	8%	0.08	24%	0.30
	9710-13	1010	PUITS NUISEMENT	-	1.20	-	2.44
	9710-15	1006	ROSNAY L'HOPITAL	100%	2.00	100%	1.60
	9710-16	1005	ST LEGER TROYES	95%	1.19	100%	1.71
	9710-17	1005	ST POUANGE	-	1.80	-	2.40
	9710-19	1002	ST REMY SOUS B.	-	0.05	-	1.20
	9710-20	1005	VILLERY	16%	0.20	24%	0.20
	9751-21	5115	BASSU	-	0.16	-	0.50
	9751-28	5127	LA CHEPPE	-	-	-	0.00
	9751-30	5105	POMACLE	-	0.70	-	1.28
	9751-31	5124	RIVIERES HENRUEL	-	0.90	-	1.28
	9751-32	5116	SOMME VESLE	-	-	-	0.00
	9751-34	5104	ST HILAIRE LE PETIT	-	-	-	0.00

Tableau récapitulatif des notations d'attaques des sitones ...

REGION	N° Réf.	Canton	LOCALITE	Au stade 2-3 feuilles		Au stade 4-5 feuilles	
				Fréq. d'attaque	Note moyenne	Fréq. d'attaque	Note moyenne
ILE DE FRANCE	9777-01	7722	BAILLY-CARROIS	40%	0.40	0%	0.00
	9777-06	7715	ETREPILLY	10%	0.10	10%	0.10
	9777-08	7701	PASSY SUR SEINE	30%	0.45	0%	0.00
	9791-19	9118	BOIGNEVILLE HECTARE+31	-	3.0*	-	7.6*
	9791-20	9118	BOIGNEVILLE TECHN+41	-	4.8*	-	8.3*
	9791-21	9118	BOIGNEVILLE USHUAIA 43	-	4.3*	-	4.6*
	9791-22	9118	BOIGNEVILLE INTEGRE 45	-	0.9*	-	3.15*
LANGUEDOC ROUSSILLON	9711-01	1199	CASTELNAUDARY	90%	0.90	100%	1.65
	9711-02	1199	CASTELNAUDARY	15%	0.15	60%	0.95
MIDI PYRENEES	9711-03	3125	ST FELIX LAURAGAIS	35%	0.35	35%	0.60
BASSE NORMANDIE	9714-01	1448	BIEVILLE-BEUVILLE	20%	0.25	32%	0.40
	9714-02	1425	EPANEY	100%	2.40	100%	2.10
	9714-03	1429	LIEURY	92%	1.30	60%	0.90
	9714-04	1424	MAGNY LE FREULE	48%	0.70	64%	1.35
	9714-05	1428	MEUVAINES	52%	0.70	48%	0.70
	9714-06	1425	PERRIERES	28%	0.35	24%	0.30
	9714-07	1417	SOULANGY	60%	0.90	48%	0.70
	9750-08	5046	ROUXEVILLE	-	-	96%	1.60
PAYS DE LOIRE	9749-01	4936	ANDARD	100%	1.50	100%	2.30
	9749-02	4905	MAZE	100%	2.40	100%	2.85
	9749-03	4936	SARRIGNE / CORNE	95%	1.85	100%	3.00
POITOU CHARENTES	9716-01	1629	PAIZAY-NAUDOUIN	-	1.00	-	-
	9717-03	1710	STE SOULLE	-	0.95	-	1.00
	9717-04	1738	TORXE	-	0.95	-	1.65
	9779-05	7903	BEAUVOIR SUR NIORT	-	1.00	-	2.00
	9779-06	7998	NIORT	-	1.00	-	1.10
	9779-07	7912	ST SYMPHORIEN	-	1.80	-	-
	9786-08	8619	CISSE	-	1.00	-	1.50

* (Résultat exprimé en nombre d'encoches sur plante entière)

résultats cartographiques de l'enquête Sitone du pois en 1997



Les résultats sont exprimés en note maximale d'attaque (selon l'échelle de Cantot)

TABLEAU RECAPITULATIF DES RESULTATS DES PIEGEAGES DE SITONES ADULTES DE NOUVELLE GENERATION

REGION	N° Réf.	Canton	LOCALITE	Date d'installation	Date de notation	Nombre d'adultes piégés par parcelle	Nombre moyen d'adultes	
							par piège	par plante
CENTRE	9745-30	4501	CERCOTTES	12 juin	15 juillet	15.75	3.94	3.94
	9745-31	4517	MALESHERBES SEMENCES	23 juin	23 juillet	-	6.63	6.63
CHAMPAGNE ARDENNE	9710-16	1005	ST LEGER TROYES	28 mai	16 juillet	12.00	4.00	3.00
LANGUEDOC ROUSSILLON	9711-01	1199	CASTELNAUDARY	15 mai	10 juin	14.80	3.70	1.85
	9711-02	1199	CASTELNAUDARY	2 mai	12 juin	19.00	3.80	1.10
MIDI PYRENEES	9711-03	3125	ST FELIX LAURAGAIS	2 mai	10 juin	18.00	3.60	1.05
PAYS DE LOIRE	9749-01	4936	ANDARD	13 juin	10 juillet	38.00	4.22	4.22
	9749-02	4905	MAZE	13 juin	10 juillet	26.00	2.90	2.90
	9749-03	4936	SARRIGNE / CORNE	13 juin	10 juillet	18.00	2.00	2.00

ACYRTHOSIPHON PISUM**PUCERON VERT DU POIS****Bilan avertissement**

REGION	EVOLUTION	PERIODE D'ACTIVITE	CONSEILS DANS LES AVERTISSEMENTS
Bourgogne	Les pucerons s'installent en culture le 22 mai. Les infestations augmenteront fin mai alors que les auxiliaires font leur apparition.	1ère capture le 6 mai	Intervenez au seuil de 15 à 30 pucerons par tige et vérifiez l'efficacité du traitement réalisé avec une pyrèthrine simple.
Centre	Quelques rares parcelles présentent des colonies le 15 mai et le seuil de 30 pucerons par tige est loin d'être atteint.	1ère capture le 7 mai	Une intervention n'est pas nécessaire.
Champagne-Ardenne	Les aptères apparaissent dans les parcelles le 14 mai. Le vol anecdotique ne génère que de petites colonies.	1ère capture le 6 mai	Aucune intervention spécifique.
Ile de France	Les infestations restent limitées durant la campagne.	Début 21 mai	
Nord Pas de Calais	Les pucerons sont peu présent en culture.	Début le 22 mai	Une intervention spécifique est rarement nécessaire le 2 juillet.
Basse Normandie	Les populations sont rares et n'affectent que 4 à 10 % des plantes le 30 mai. Elles pullulent durant la dernière décade de juin.	Début le 30 mai	Surveiller et intervenir spécifiquement.
Pays de Loire	Les pucerons verts sont signalés en culture le 13 mai.		
Picardie	Discrètes dans l'Aisne le 27 mai, les populations progressent de façon modérée.	Début le 3 juin	Le seuil n'est jamais atteint. Les interventions spécifiques ont été rarement nécessaires.

Préconisations 1997

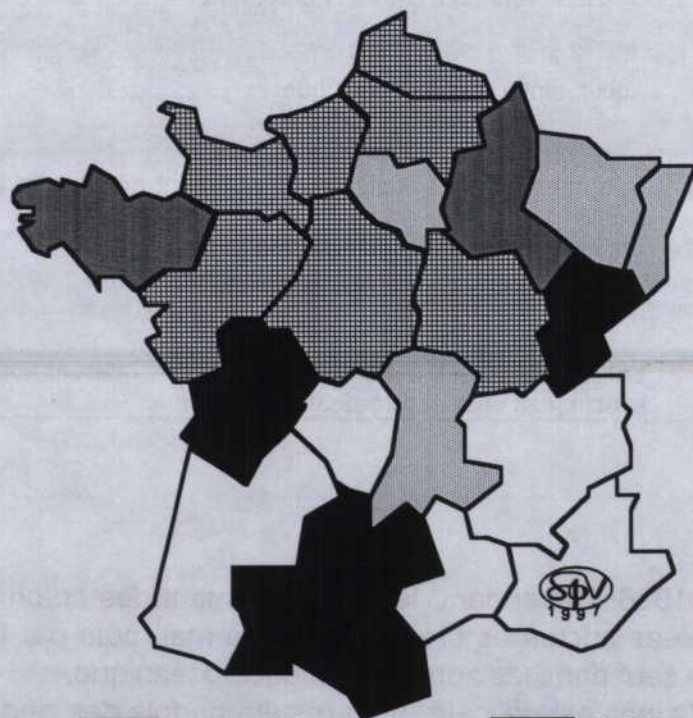
La date d'arrivée des pucerons en culture reste comparable à celle enregistrée en 1996. Cependant, le développement des colonies restera limité au nord de la Loire par une importante amplitude thermique et des gelées nocturnes (1ère décade de mai) puis par les pluies orageuses du mois de juin. Généralement, aucune intervention n'est conseillée sauf dans les zones d'influence océanique. Les régions du sud de la France connaissent des situations où la maîtrise des populations est délicate. Il en résulte parfois des pertes de rendement.

Le seuil d'intervention reste inchangé. Il convient de traiter lorsque l'on dénombre plus de 30 pucerons par plante de pois. Les comptages sont réalisés sur les parties supérieures de 5 fois 5 tiges prises au hasard dans la partie centrale de la parcelle. L'efficacité des traitements réalisés avec des pyrèthrines simples doit être périodiquement contrôlée avant d'envisager tout renouvellement.

PUCERONS VERTS DU POIS

Situations en régions

Gravité en 1997



Gravité par rapport à 1996

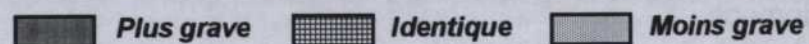
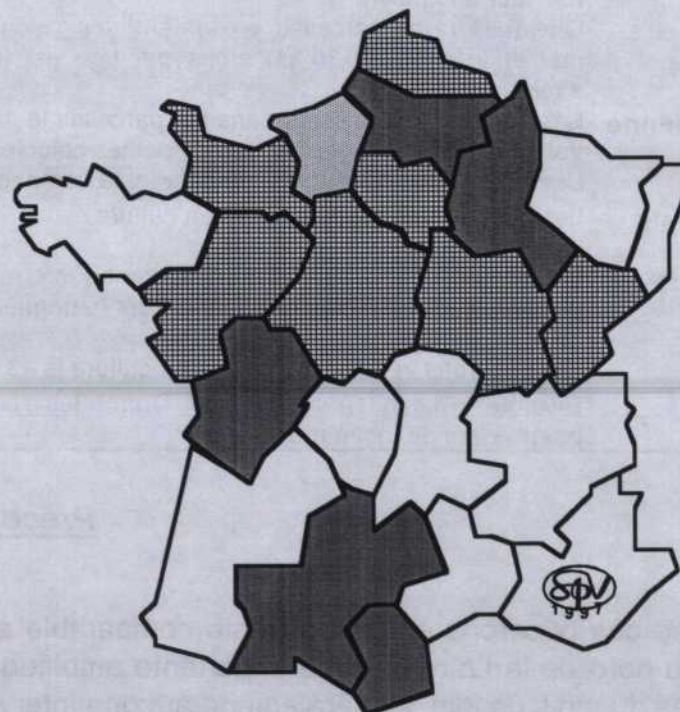


TABLEAU RECAPITULATIF DES NOTATIONS DE PUCERONS VERTS

Inventaire national des ravageurs du pois 1997

REGION	N° Réf.	Canton	LOCALITE	Première notation à la date D0 du Bourgeonnement		Seconde notation à la date D0+15 jours		Dernière notation à la date D0+30 jours	
				Fréq. plantes porteuses	Nbre pucerons. par plante	Fréq. plantes porteuses	Nbre pucerons. par plante	Fréq. plantes porteuses	Nbre pucerons. par plante
BOURGOGNE	9721-02	2114	BRETENIERE	70%	10.65	100%	42.95	96%	12.65
	9721-03	2124	COMBLANCHIEN	91%	19.06	98%	26.56	-	-
CENTRE	9718-01	1808	CIVRAY	0%	0	0%	0	0%	0
	9728-02	2811	ARROU	0%	0	50%	3	100%	30
	9728-03	2811	BOISGASSON	-	1.5	-	-	-	-
	9728-04	2806	BROU	-	-	0%	0	-	-
	9728-05	2802	CHAMPSERU	32%	5	100%	20	-	-
	9728-13	2812	PONTGOUIN	10%	1	-	-	-	-
	9736-18	3614	BRETAGNE	50%	-	96%	11	-	-
	9736-19	3623	FONTENAY / VATAN	-	-	100%	35	48%	6
	9745-32	4517	MALESHERBES PROG.	54%	2	85%	7.8	95%	4.2
CHAMPAGNE ARDENNE	9708-01	0801	LE THOUR	-	-	100%	-	-	-
	9708-02	0823	RETHEL	0.04	-	48%	-	96%	-
	9710-04	1004	BAR-SUR-SEINE	0.08	0.2	8%	0.08	36%	2.7
	9710-05	1002	CHARMONT SOUS B.	0.12	0.12	4%	0.04	16%	0.16
	9710-06	1014	CHARNY LE BACHOT	0%	0	0%	0	0%	0
	9710-07	1018	LHUITRE	5%	0.2	12%	0.24	8%	0.08
	9710-08	1023	MERGEY	4%	0.32	4%	0.04	4%	0.04
	9710-10	1029	PAVILLON SAINTE JULIE	8%	0.12	16%	0.2	4%	0.04
	9710-11	1013	PLANTY	4%	0.08	0%	0	0%	0
	9710-12	1002	POUAN LES VALLEES	4%	0.04	0%	0	4%	0.04
	9710-13	1010	PUITS NUISEMENT	4%	0.2	4%	0.12	8%	0.28

(*) Note moyenne

Note 1 : 1 à 10 pucerons/plante

Note 2 : 11 à 30 pucerons /plante

Note 3 : 31 à 50 pucerons/plante

Note 4 : 51 à 100 pucerons/plante

Note 5 : > 100 pucerons/plante

Tableau recapitulatif des notations de pucerons verts ...

REGION	N° Réf.	Canton	LOCALITE	Première notation à la date D0 du Bourgeonnement		Seconde notation à la date D0+15 jours		Dernière notation à la date D0+30 jours	
				Fréq. plantes porteuses	Nbre pucerons par plante	Fréq. plantes porteuses	Nbre pucerons. par plante	Fréq. plantes porteuses	Nbre pucerons. par plante
	9710-14	1005	RONCENAY	0%	0	4%	0.04	-	-
	9710-15	1006	ROSNAY L'HOPITAL	0%	0	8%	0.08	-	0.4
	9710-17	1005	ST POUANGE	70%	1.75	100%	10.4	-	-
	9710-18	1005	ST POUANGE	23%	0.47	31%	0.62	-	-
	9710-19	1002	ST REMY SOUS B.	44%	1.75	100%	5.75	-	-
	9751-28	5127	LA CHEPPE	0%	-	0%	-	0%	-
	9751-31	5124	RIVIERES HENRUEL	8%	-	92%	-	100%	-
	9751-32	5116	SOMME VESLE	0%	-	0%	-	20%	-
	9751-34	5104	ST HILAIRE LE PETIT	0%	-	0%	-	0%	-
FRANCHE COMTE	9739-01	3934	ST AUBIN	100%	16.4	100%	14.74	-	-
LANGUEDOC	9711-01	1199	CASTELNAUDARY	100%	78.23	100%	177.6	-	-
POITOU CHARENTES	9716-01	1629	PAIZAY-NAUDOUIN	-	1.0*	-	2.5*	-	-
	9717-03	1710	STE SOULLE	-	1.0*	-	1.0*	-	1.0*
	9717-04	1738	TORXE	-	0.7*	-	1.5*	-	0.4*
	9779-05	7903	BEAUVOIR SUR NIORT	-	0.2*	-	1.0*	-	0.0*
	9779-06	7998	NIORT	-	0.0*	-	2.2*	-	0.0*
	9779-07	7912	ST SYMPHORIEN	-	0.6*	-	2.0*	-	2.2*
	9786-08	8619	CISSE	-	2.0*	-	1.0*	-	-
	9786-09	8613	LUSIGNAN	-	1.0*	-	-	-	-
	9786-10	8635	VOUNEUIL SUR BIARD	-	2.0*	-	2.0*	-	-

(*) Note moyenne

Note 1 : 1 à 10 pucerons/plante

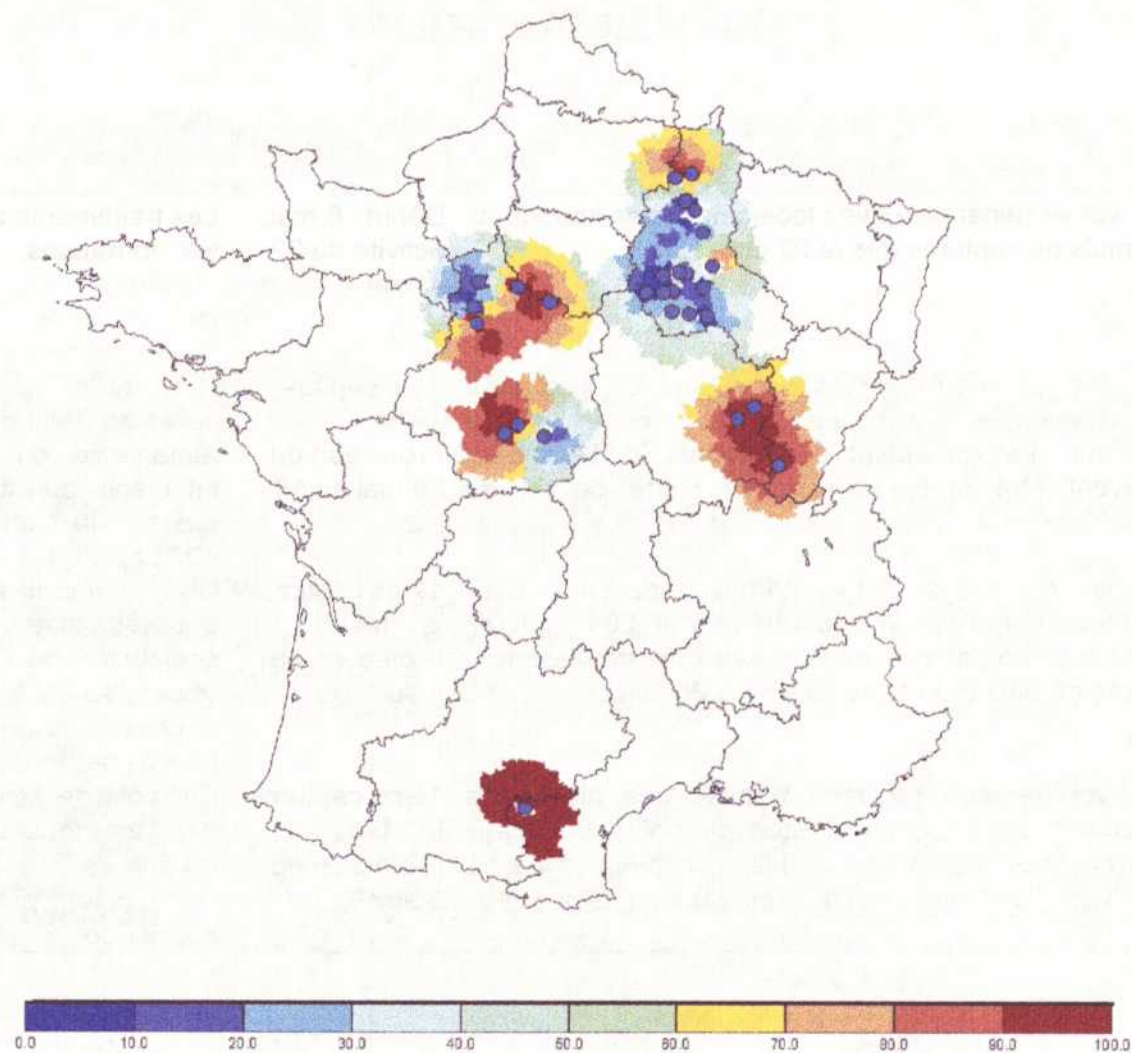
Note 2 : 11 à 30 pucerons /plante

Note 3 : 31 à 50 pucerons/plante

Note 4 : 51 à 100 pucerons/plante

Note 5 : > 100 pucerons/plante

Résultats cartographiques de l'enquête pucerons verts du pois en 1997



L'importance des colonies est exprimée en « Fréquence maximale de tiges colonisées » par les pucerons verts.

LASPERESIA NIGRICANA**TORDEUSE DU POIS****Bilan Avertissement**

REGION	EVOLUTION	PERIODE D'ACTIVITE	CONSEILS DANS LES AVERTISSEMENTS
Bourgogne	Le vol se généralise avec localement des importants cumuls de captures dès le 22 mai.	Début : 6 mai, activité du 22 mai au 18 juin	Les traitements aphicides ont aussi une action sur les tordeuses. En cas de forte pression de pucerons, choisir un produit mixte. Une intervention sera encore justifiée jusqu'au 18 juin sur les parcelles tardives.
Champagne-Ardenne	Le vol démarre précocement puis s'accélère brutalement le 19 juin. Les pontes sont observées le 28 mai. Le vol atteint des records le 10 juin et doivent être protégés jusqu'au stade de fin de sensibilité le 25 juin.	1ère capture le 19 mai Protection du 28 mai au 18 juin.	Protéger les pois de semence dès l'apparition des 1ères gousses et renouveler l'insecticide en fin de rémanence du produit. Sur pois protéagineux, intervenir au stade gousses pleines du 2ème étage si le cumul des captures atteint au moins 400 papillons.
Centre	Le vol précoce atteint et parfois dépasse le seuil dans de nombreux secteurs le 14 mai. Les captures sont toujours intense mi juin. Les pois dépassent le stade de plus grande sensibilité le 26 juin.	1ères captures le 7 mai Protection du 4 au 19 juin	Un traitement est conseillé à partir du stade gousses plates du 1er étage sur pois de semences le 4 juin. L'avis de traitement généralisé est lancé le 12 juin simultanément avec le conseil du renouvellement de la protection sur pois de semences.
Ile de France	Le vol démarre rapidement avec des niveau de captures élevé à la fin du mois de mai. Les niveaux de captures sont très variable d'un piège à l'autre mais les cumuls sont généralement inférieurs à ceux de 1996.	1ères captures le 21 mai Protection du 3 au 17 juin	Sur pois de semences intervenir au remplissage des 1ère gousses et renouveler la protection tous les 8 jours. Sur pois protéagineux, pas d'intervention spécifique

Bilan Avertissement tordeuse du pois...

REGION	EVOLUTION	PERIODE D'ACTIVITE	CONSEILS DANS LES AVERTISSEMENTS
Nord Pas de Calais	Avec une précocité de 15 jours par rapport à 1996, le vol est variable suivant les secteurs. Après une activité moins intense début juillet, le vol reprend avec le retour de la chaleur mi juillet	Début : 29 mai, activité jusqu' au 2 juillet	Pois de semences: Intervenir dès le 6 juin, puis renouveler tous les 8 à 10 jours. Pois protéagineux: Traitement spécifique justifié lorsque le cumul des captures dépasse 200 papillons le 16 juin.
Basse Normandie	Les captures, nombreuses début juin, progressent peu jusqu'à la fin du mois de juin. Le seuil n'est atteint que dans l'Orne. Fin du vol le 7 juillet.	Premières captures le 30 mai	Sur pois de semences, les interventions ont dues être effectuées le 20 juin.
Pays de Loire	Les 400 captures sont atteintes le 28 mai. Le vol se poursuit le 11 juillet.		Avis de traitement au seuil sur protéagineux le 28 mai. Intervenir à la défloraison de la parcelle le 11 juin.
Picardie	Le vol s'intensifie le 3 juin et le seuil est atteint dans plusieurs régions le 24 juin. Une recrudescence sensible des captures est observée sur plusieurs postes le 8 juillet alors que le stade de sensibilité est dépassé.	Premières captures le 19 mai	Pois de semences : Intervenir le 3 juin au seuil de 50 captures cumulées au stade gousses pleines du 2ème étage fructifère. Un second traitement est envisageable après 15 jours si le vol se poursuit. Sur pois protéagineux, une intervention est envisageable le 10 juin.

Préconisations 1997

A l'image des conditions climatiques de juin 1996 les températures élevées et l'hygrométrie importante favorisent une activité précoce et brusque des tordeuses. Les vols garderont ce caractère intense durant tout le mois de juin dans de nombreuses régions.

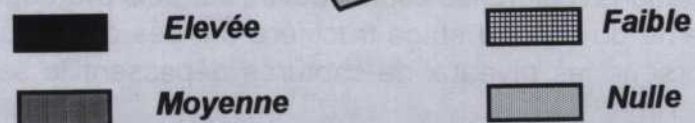
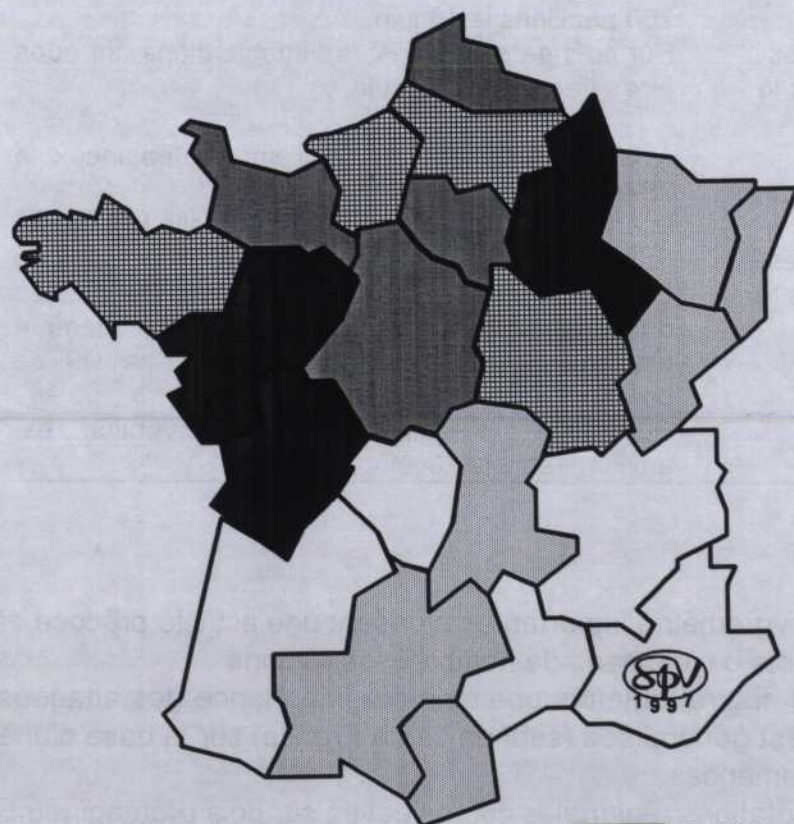
Le problème lié à l'activité des tordeuses du pois reste d'actualité en 1997. On notera toutefois une moindre importance des attaques bien que les niveaux de captures soient comparables. La protection insecticide est généralisée (sauf en Ile de France) sur la base d'une intervention sur pois de consommation et d'au moins 2 traitements sur pois de semences.

Face à l'importance du problème, les seuils d'interventions connaissent des adaptations régionales contextuelles sur pois protéagineux. Ainsi les très importants cumuls de captures observés avant le stade gousse pleine du second étage fructifère ont des conséquences sur la précocité de l'application (traitement à la défloraison de la parcelle ou lorsque les niveaux de captures dépassent le seuil de 200 papillons cumulés).

TORDEUSES DU POIS

Situations en régions

Gravité en 1997



Gravité par rapport à 1996

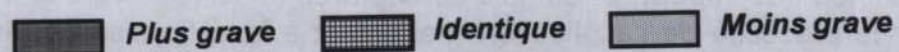
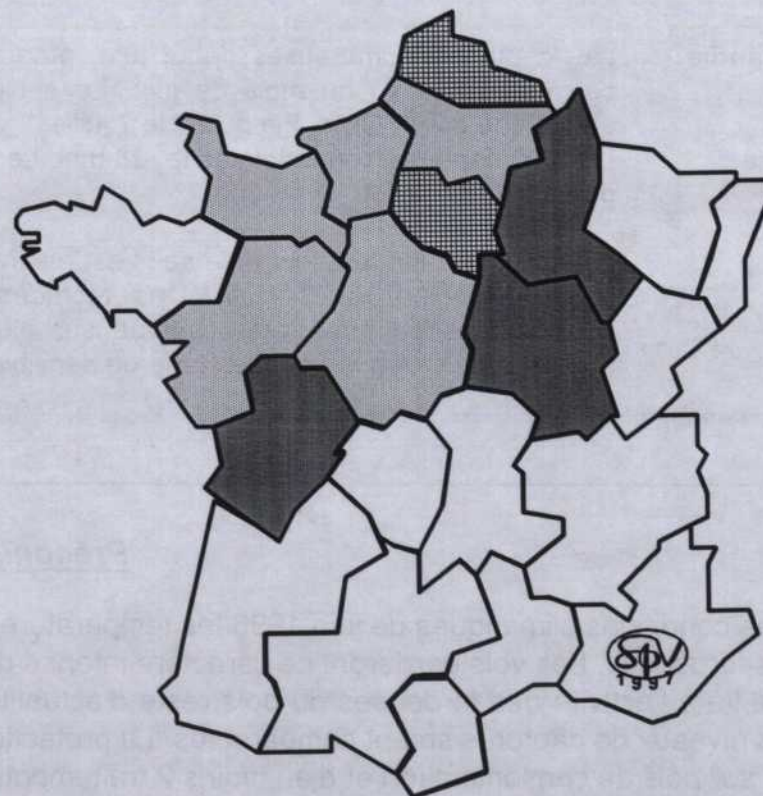


TABLEAU RECAPITULATIF DES PIEGEAGES DE TORDEUSE DU POIS

Inventaire national des ravageurs du Pois 1997

REGION	N° Réf.	Canton	LOCALITE	Dates de 1ère capture	Dates de 50 cumulées	Dates de 100 cumulées	Dates de 200 cumulées	Dates de 400 cumulées	Dates de dernière capture	Captures cumulées	Nombre de relevés	Durée en jours
AUVERGNE	9743-01	4326	SOLIGNAC SUR LOIRE	16 jun	16 jun	16 jun	-	-	22 jun	170	7	6
	9743-02	4312	ST PRIVAT	17 jun	17 jun	19 jun	28 jun	3 jul	9 jul	678	25	22
	9743-05	4312	VERGEZAC	13 jun	13 jun	13 jun	18 jun	-	18 jun	242	6	5
	9743-03	4312	VERGEZAC ST REMY	13 jun	13 jun	14 jun	14 jun	27 jun	27 jun	432	15	14
	9743-04	4312	VERGEZAC THIOLENT	11 jun	13 jun	14 jun	15 jun	16 jun	8 août	1377	59	58
BRETAGNE	9722-01	2222	LOUDEAC	26 mai	16 jun	-	-	-	25 jun	67	10	30
	9722-02	2243	ROSTRENE	11 jun	-	-	-	-	25 jun	37	5	14
	9729-03	2918	GUIMILIAU	-	-	-	-	-	-	0	4	-
	9729-04	2902	MELGVEN	26 mai	-	-	-	-	18 jun	12	8	23
	9729-05	2937	ROSPORDEN	04 jun	30 jun	-	-	-	30 jun	52	8	26
	9735-06	3551	LOUTHEHEL	-	-	-	-	-	-	0	10	-
	9756-07	5633	CREDIN	26 mai	-	-	-	-	16 jun	47	8	21
	9756-08	5606	ELVEN	26 mai	-	-	-	-	23 jun	14	9	28
	9756-09	5609	GOURIN	16 jun	-	-	-	-	30 jun	15	5	14
	9756-10	5615	LANOUE	21 mai	28 mai	09 jun	-	-	11 jun	158	7	21
	9756-11	5624	LANVAUDAN	02 jun	11 jun	-	-	-	23 jun	77	10	21
	9756-12	5620	MAURON	21 mai	-	-	-	-	16 jun	34	9	26
	9756-13	5616	MOREAC	28 mai	-	-	-	-	11 jun	39	6	14
BOURGOGNE	9721-01	2114	BRETENIERE	28 avr	06 mai	06 mai	12 mai	14 mai	16 jul	1693	32	79
	9721-03	2124	COMBLANCHIEN	05 mai	05 mai	14 mai	16 mai	20 mai	16 jul	1126	17	72
	9721-04	2117	LUX	05 mai	26 mai	26 mai	26 mai	02 jun	16 jul	915	11	72
	9758-05	5809	DONZY	27 mai	27 mai	10 jun	-	-	16 jul	198	5	50
	9758-06	5802	VARENNES LES NARCY	22 mai	15 jun	-	-	-	16 jul	86	21	55
	9771-07	7151	BRAGNY SUR SAONE	27 mai	-	-	-	-	16 jul	18	5	50
	9789-08	8919	BEON	10 mai	18 mai	21 mai	07 jun	-	16 jul	237	5	67
	9789-09	8907	CHAMPLOST-VACHY	26 mai	26 mai	26 mai	30 mai	09 jun	16 jul	1302	9	51
	9789-10	8916	NEUVY-SAUTOUR	16 mai	16 mai	16 mai	21 mai	09 jun	16 jul	564	6	61
	9789-11	8901	POILLY / THOLON	26 mai	02 jun	02 jun	02 jun	-	16 jul	304	2	51
	9789-12	8929	ST CLEMENT	26 mai	02 jun	02 jun	-	-	16 jul	125	2	51

Tableau récapitulatif des piégeages de tordeuse du pois ...

REGION	N° Réf	Canton	LOCALITE	Dates de 1ère capture	Dates de 50 cumulées	Dates de 100 cumulées	Dates de 200 cumulées	Dates de 400 cumulées	Dates de dernière capture	Captures cumulées	Nombre de relevés	Durée en jours
CENTRE	9718-01	1808	CIVRAY	21 mai	28 mai	04 jun	11 jun	-	25 jun	339	7	35
	9728-02	2811	ARROU	27 mai	02 jun	07 jun	07 jun	17 jun	08 jul	561	8	42
	9728-03	2811	BOISGASSON	20 mai	05 jun	05 jun	09 jun	01 jul	20 jul	518	17	61
	9728-04	2806	BROU	20 mai	04 jun	07 jun	16 jun	-	07 jul	215	18	48
	9728-05	2802	CHAMPSERU	05 mai	02 jun	10 jun	17 jun	06 jul	20 jul	592	11	76
	9728-06	2812	CHUISNES	26 mai	02 jun	16 jun	16 jun	-	24 jun	249	4	29
	9728-07	2823	COMBRES	26 mai	26 mai	26 mai	09 jun	09 jun	23 jun	1128	5	28
	9728-08	2805	DAMPIERRE SUR AVRE	14 mai	16 mai	02 jun	04 jun	11 jun	25 jun	478	14	42
	9728-09	2805	LAONS-TESSILY	23 mai	28 mai	28 mai	04 jun	16 jun	18 jun	491	11	26
	9728-10	2816	LEVESVILLE LA CHENARD	29 mai	03 jun	05 jun	-	-	05 jun	128	3	7
	9728-11	2805	MONTIGNY SUR AVRE	27 mai	27 mai	27 mai	31 mai	09 jun	22 jun	884	6	26
	9728-12	2804	NEUVY EN DUNOIS	01 jun	01 jun	01 jun	08 jun	17 jun	15 jul	1354	6	44
	9728-13	2812	PONTGOUIN	28 mai	04 jun	11 jun	11 jun	-	18 jun	305	4	21
	9728-14	2805	PRUDEMANCHE	17 mai	21 mai	28 mai	30 mai	06 jun	24 jun	850	13	38
	9728-15	2826	SOURS - LA SAUSSAGE	27 mai	27 mai	27 mai	02 jun	16 jun	16 jun	482	13	20
	9728-16	2809	THIVILLE	27 mai	02 jun	11 jun	11 jun	-	18 jun	356	4	22
	9736-17	3614	BOUGES LE CHATEAU	13 mai	20 mai	20 mai	25 mai	16 jun	16 jun	526	6	34
	9736-18	3614	BRETAGNE	14 mai	14 mai	20 mai	20 mai	03 jun	03 jun	595	4	20
	9736-19	3623	FONTENAY / VATAN	14 mai	16 mai	20 mai	23 mai	09 jun	18 jun	856	13	35
	9736-20	3612	LA CHAMPENOISE	20 mai	20 mai	20 mai	-	-	20 mai	108	1	1
	9736-21	3614	MOULIN SUR CEPHONS	03 jun	10 jun	25 jun	-	-	25 jun	140	3	22
	9741-22	4106	AVERDON	20 mai	05 jun	-	-	-	11 jun	98	5	22
	9741-23	4110	COURLOUZON	20 mai	-	-	-	-	15 jun	32	5	26
	9741-24	4108	OUCQUES	18 jun	-	-	-	-	22 jun	38	2	4
	9741-25	4116	PRENOUVELLON	13 jun	13 jun	13 jun	-	-	25 jun	138	2	12
	9741-26	4105	ROMILLY DU PERCHE	28 mai	04 jun	04 jun	25 jun	-	25 jun	204	4	28
	9741-27	4101	VILLERBON	27 mai	10 jun	10 jun	11 jun	-	15 jun	241	13	19
	9741-28	4116	VILLERMAIN 1	27 mai	04 jun	04 jun	-	-	08 jun	169	9	12
	9741-29	4116	VILLERMAIN 2	17 jun	17 jun	23 jun	-	-	27 jun	194	3	10
CHAMPAGNE	9708-01	0801	LE THOUR	14 mai	16 mai	24 mai	27 mai	31 mai	14 jul	1165	28	61
ARDENNES	9708-02	0823	RETHEL	26 mai	02 jun	09 jun	23 jun	-	14 jul	271	8	49
	9710-03	1007	BALNOT LA GRANGE	19 mai	04 jun	06 jun	16 jun	-	16 jun	245	9	28
	9710-04	1004	BAR-SUR-SEINE	20 mai	06 jun	09 jun	16 jun	-	07 jul	234	13	48

Tableau récapitulatif des piégeages de tordeuse du pois ...

REGION	N° Réf.	Canton	LOCALITE	Dates de 1ère capture	Dates de 50 cumulées	Dates de 100 cumulées	Dates de 200 cumulées	Dates de 400 cumulées	Dates de dernière capture	Captures cumulées	Nombre de relevés	Durée en jours
CHAMPAGNE	9710-06	1014	CHARNY LE BACHOT	19 mai	19 mai	19 mai	02 jun	09 jun	16 jun	450	7	28
ARDENNES	9710-07	1018	LHUITRE	20 mai	20 mai	20 mai	30 mai	22 jun	22 jun	513	9	33
	9710-08	1023	MERGEY	19 mai	26 mai	26 mai	10 jun	16 jun	30 jun	537	0	42
	9710-09	1008	PARS LES CHAVANGES	30 mai	30 mai	09 jun	09 jun	-	23 jun	392	5	24
	9710-11	1013	PLANTY	19 mai	02 jun	-	-	-	02 jun	94	4	14
	9710-12	1002	POUAN LES VALLEES	26 mai	26 mai	03 jun	17 jun	-	17 jun	285	3	22
	9710-17	1005	ST POUANGE	21 mai	-	-	-	-	10 jun	2	2	20
	9710-19	1002	ST REMY SOUS B.	21 mai	-	-	-	-	27 mai	3	2	6
	9710-20	1005	VILLERY	15 mai	20 mai	27 mai	02 jun	04 jun	07 jul	1908	21	53
	9751-21	5115	BASSU	20 mai	20 mai	09 jun	09 jun	17 jun	11 jul	646	9	52
	9751-22	5130	BIERGES BACONNES	20 mai	27 mai	03 jun	06 jun	09 jun	09 jun	413	8	20
	9751-23	5125	BROUSSY-LE-PETIT	21 mai	09 jun	09 jun	16 jun	14 jul	14 jul	424	6	54
	9751-24	5110	BUSSY LETTRE	19 mai	19 mai	19 mai	02 jun	04 jun	14 jun	552	6	26
	9751-25	5105	CORMICY	21 mai	16 jun	14 jul	-	-	14 jul	111	7	54
	9751-26	5113	HAUSSIMONT	20 mai	26 mai	02 jun	06 jun	-	10 jun	254	7	21
	9751-27	5133	LA CHAUSSEE / MARNE	21 mai	25 mai	25 mai	02 jun	10 jun	15 jun	497	6	25
	9751-28	5127	LA CHEPPE	20 mai	20 mai	20 mai	09 jun	-	14 jul	390	8	55
	9751-29	5110	NUISEMENT SUR COOLE	21 mai	05 jun	05 jun	09 jun	16 jun	16 jun	444	3	26
	9751-31	5124	RIVIERES HENRUEL	20 mai	20 mai	20 mai	04 jun	07 jul	11 jul	478	9	52
	9751-32	5116	SOMME VESLE	20 mai	26 mai	26 mai	02 jun	02 jun	14 jul	960	9	55
	9751-33	5134	SONGY	15 mai	20 mai	30 mai	16 jun	-	16 jun	284	9	32
	9751-34	5104	ST HILAIRE LE PETIT	20 mai	20 mai	20 mai	02 jun	09 jun	14 jul	1566	9	55
	9751-35	5110	TOGNY AUX BŒUFS	19 mai	26 mai	08 jun	08 jun	23 jun	23 jun	415	6	35
ILE DE FRANCE	9777-01	7722	BAILLY-CARROIS	20 mai	17 jun	17 jun	15 jul	15 jul	15 jul	442	6	56
	9777-02	7702	BRIE COMTE ROBERT	10 jun	-	-	-	-	24 jun	12	8	14
	9777-03	7704	CHARENTREUX	03 jun	10 jun	17 jun	08 jul	-	08 jul	223	6	35
	9777-04	7711	CHOISY EN BRIE	20 mai	17 jun	08 jul	-	-	15 jul	145	8	56
	9777-05	7722	CRISENOY	20 mai	24 jun	01 jul	-	-	08 jul	125	8	49
	9777-06	7715	ETREPILLY	20 mai	17 jun	15 jul	-	-	15 jul	118	8	56
	9777-07	77**	JACQUEVILLE	03 jun	17 jun	17 jun	01 jul	-	08 jul	277	6	35
	9777-08	7701	PASSY SUR SEINE	20 mai	03 jun	03 jun	10 jun	17 jun	15 jul	477	8	56
	9777-09	7712	PIERRELEVEE	10 jun	17 jun	-	-	-	24 jun	62	4	14
	9777-10	7709	VILLENEUVE SOUS DAMMARTIN	02 jun	-	-	-	-	16 jun	3	4	14

Tableau récapitulatif des piégeages de tordeuse du pois ...

REGION	N° Réf	Canton	LOCALITE	Dates de 1ère capture	Dates de 50 cumulées	Dates de 100 cumulées	Dates de 200 cumulées	Dates de 400 cumulées	Dates de dernière capture	Captures cumulées	Nombre de relevés	Durée en jours
ILE DE FRANCE	9778-11	7807	ANDELU	03 jun	10 jun	17 jun	-	-	24 jun	145	4	21
	9778-12	7808	BAZAINVILLE	03 jun	10 jun	17 jun	-	-	24 jun	148	5	21
	9778-13	7808	LONGNES	27 mai	10 jun	17 jun	-	-	08 jul	164	7	42
	9778-14	7810	RUEIL EN VEXIN	27 mai	10 jun	17 jun	24 jun	-	08 jul	241	7	42
	9778-15	78**	SAINT MARTIN	27 mai	-	-	-	-	10 jun	13	4	14
	9778-16	7819	SONCHAMP	27 mai	03 jun	10 jun	24 jun	-	24 jun	332	5	28
	9791-17	9116	AUVERNAUX	10 jun	-	-	-	-	17 jun	26	6	7
	9791-18	9111	BAULNE	27 mai	-	-	-	-	01 jul	20	6	35
	9791-19	9118	BOIGNEVILLE HECTARE+31	14 mai	14 mai	16 mai	21 mai	06 jun	20 jul	886	21	67
	9791-20	9118	BOIGNEVILLE TECHN+41	14 mai	14 mai	16 mai	16 mai	23 mai	20 jul	1226	21	67
	9791-21	9118	BOIGNEVILLE USHUAIA 43	14 mai	14 mai	14 mai	16 mai	21 mai	16 jul	1752	20	63
	9791-22	9118	BOIGNEVILLE INTEGRE 45	14 mai	16 mai	16 mai	21 mai	23 mai	20 jul	1207	21	67
	9791-23	9118	BOIGNEVILLE STATION	14 mai	14 mai	14 mai	14 mai	21 mai	09 jul	1097	21	56
	9791-24	9118	BOIGNEVILLE PROGRAMME	14 mai	14 mai	16 mai	16 mai	28 mai	20 jul	1036	23	67
	9791-25	9113	JANVRY	10 jun	-	-	-	-	10 jun	3	2	1
	9791-26	9107	MEROBERT	20 mai	03 jun	10 jun	17 jun	-	08 jul	395	8	49
	9795-27	9506	ATTAINVILLE	27 mai	-	-	-	-	24 jun	37	6	28
	9795-28	9515	MARLY LA VILLE	20 mai	20 mai	10 jun	-	-	24 jun	194	5	35
	9795-29	9517	NUCOURT	27 mai	27 mai	27 mai	03 jun	08 jul	08 jul	470	7	42
PAYS DE LOIRE	9772-04	7218	PANON	04 jun	04 jun	11 jun	-	-	18 jun	195	6	14
	9772-05	7218	PIZIEUX	16 mai	19 mai	19 mai	21 mai	28 mai	15 jul	2213	17	60
PICARDIE	9702-01	0235	AMBRIEF	09 jun	09 jun	23 jun	-	-	23 jun	102	4	14
	9702-02	0213	BARENTON	02 jun	09 jun	23 jun	23 jun	-	23 jun	283	4	21
	9702-03	0215	BEUVARDES	09 jun	23 jun	30 jun	14 jul	-	14 jul	224	7	35
	9702-04	0224	BILLY SUR OURCQ	09 jun	09 jun	16 jun	-	-	23 jun	194	4	14
	9702-05	0213	CHALANDRY	02 jun	09 jun	09 jun	-	-	23 jun	180	4	21
	9702-06	0213	CHERY LES POUILLY	02 jun	09 jun	09 jun	16 jun	23 jun	23 jun	455	4	21
	9702-07	0222	CHOUY	09 jun	09 jun	09 jun	-	-	23 jun	162	4	14
	9702-08	0226	CLERMONT LES FERMES	02 jun	02 jun	09 jun	16 jun	30 jun	20 jul	896	8	48
	9702-09	0215	COINCY	09 jun	09 jun	16 jun	-	-	23 jun	128	4	14
	9702-10	0219	CUIRIEUX	02 jun	09 jun	16 jun	-	-	23 jun	144	4	21
	9702-11	0206	LE CATELET LEHAUCOURT	05 jun	05 jun	05 jun	12 jun	-	26 jun	242	8	21
	9702-12	0224	MONTGRU ST HILAIRE	09 jun	09 jun	09 jun	-	-	09 jun	112	4	0

Tableau récapitulatif des piégeages de tordeuse du pois ...

REGION	N° Réf.	Canton	LOCALITE	Dates de 1ère capture	Dates de 50 cumulées	Dates de 100 cumulées	Dates de 200 cumulées	Dates de 400 cumulées	Dates de dernière capture	Captures cumulées	Nombre de relevés	Durée en jours
PICARDIE	9702-13	0219	MONTIGNY LE FRANC	02 jun	16 jun	23 jun	07 jul	20 jul	20 jul	722	8	48
	9702-14	0208	VERDILLY	02 jun	16 jun	23 jun	-	-	07 jul	130	6	35
	9760-16	6008	ARGENLIEU - AVRECHY	09 jun	09 jun	-	-	-	30 jun	100	5	21
	9760-17	6006	BONNEUIL LES EAUX	02 jun	09 jun	09 jun	23 jun	07 jul	14 jul	523	7	42
	9760-18	6023	BORNEL 1	05 jun	12 jun	-	-	-	26 jun	95	8	21
	9760-20	6005	BREGY	-	-	-	-	-	-	0	4	-
	9760-21	6013	CREVECOEUR	02 jun	16 jun	23 jun	30 jun	14 jul	20 jul	658	8	48
	9760-22	6013	FONTAINE BONNELEAU	09 jun	09 jun	09 jun	23 jun	-	30 jun	331	5	21
	9760-23	6007	LA VILLETERTRE	09 jun	09 jun	-	-	-	23 jun	87	4	14
	9760-24	6025	LE PLESSIS BELLEVILLE	02 jun	-	-	-	-	23 jun	10	4	21
	9760-25	6025	MONTAGNY STE FELICITE	-	-	-	-	-	-	0	2	-
	9760-26	6001	NAMPCEL	09 jun	30 jun	07 jul	-	-	07 jul	108	6	28
	9760-27	6025	NANTEUIL LE HAUDOUIN	16 jun	16 jun	16 jun	23 jun	-	23 jun	265	4	7
	9760-28	6005	ORMOY LE DAVIEN	02 jun	02 jun	02 jun	16 jun	23 jun	07 jul	655	6	35
	9760-29	6023	RESSONS -LE VALEUREUX 1	02 jun	16 jun	16 jun	23 jun	30 jun	14 jul	533	7	42
	9760-31	6002	ST MARTIN LONGUEAU	09 jun	23 jun	-	-	-	23 jun	54	4	14
	9780-34	8033	ALLAINES	02 jun	16 jun	16 jun	14 jul	-	20 jul	370	8	48
	9780-35	8027	ANDECHY	09 jun	-	-	-	-	09 jun	1	5	0
	9780-36	8017	BACOUËL SUR SELLE	29 mai	29 mai	05 jun	03 jul	-	10 jul	237	8	42
	9780-37	8013	BOVES	02 jun	02 jun	23 jun	-	-	30 jun	107	5	28
	9780-38	8018	BRESLE	23 jun	23 jun	23 jun	-	-	14 jul	158	7	21
	9780-39	8033	BRIE	02 jun	23 jun	14 jul	20 jul	-	20 jul	282	8	48
	9780-40	8012	CANDAS	02 jun	30 jun	-	-	-	30 jun	97	5	28
	9780-41	8016	COMBLES	23 jun	30 jun	-	-	-	07 jul	72	6	14
	9780-42	8006	DERNANCOURT	09 jun	-	-	-	-	07 jul	2	6	28
	9780-43	8021	DOULLENS	07 jul	14 jul	14 jul	14 jul	20 jul	20 jul	450	8	13
	9780-44	8033	ESTREES MONS	16 jun	14 jul	-	-	-	14 jul	57	7	28
	9780-45	8027	FIGNIERES	16 jun	16 jun	16 jun	16 jun	-	07 jul	365	6	21
	9780-48	8005	HALLIVILLERS 1	09 jun	09 jun	09 jun	16 jun	23 jun	30 jun	808	5	21
	9780-50	8018	HENENCOURT	02 jun	16 jun	23 jun	14 jul	-	20 jul	236	8	48
	9780-51	8006	LAVIEVILLE	16 jun	07 jul	07 jul	14 jul	-	14 jul	258	7	28
	9780-52	8036	LONGAVESNES	02 jun	09 jun	09 jun	14 jul	14 jul	20 jul	502	8	48
	9780-53	8037	ROSIERES	02 jun	-	-	-	-	02 jun	2	7	1

Tableau récapitulatif des piégeages de tordeuse du pois ...

REGION	N° Réf	Canton	LOCALITE	Dates de 1ère capture	Dates de 50 cumulées	Dates de 100 cumulées	Dates de 200 cumulées	Dates de 400 cumulées	Dates de dernière capture	Captures cumulées	Nombre de relevés	Durée en jours
PICARDIE	9780-54	8041	RUBEMPRE	02 jun	09 jun	23 jun	20 jul	-	20 jul	218	8	48
	9780-57	8037	VRELY	02 jun	-	-	-	-	09 jun	6	5	7
	9780-58	8024	Y	02 jun	09 jun	16 jun	-	-	20 jul	186	8	48
POITOU CHARENTES	9716-01	1629	PAIZAY-NAUDOUIN	-	-	-	-	-	-	0	2	-
	9717-02	1798	LA ROCHELLE	02 mai	05 mai	05 mai	16 mai	20 mai	26 mai	1087	7	24
	9717-04	1738	TORXE	03 mai	05 mai	05 mai	-	-	20 mai	149	6	17
	9779-05	7903	BEAUVOIR SUR NIORT	07 mai	13 mai	26 mai	03 jun	11 jun	11 jun	511	6	35
	9779-06	7998	NIORT	05 mai	-	-	-	-	27 mai	17	6	22
	9779-07	7912	ST SYMPHORIEN	02 mai	-	-	-	-	27 mai	39	5	25
	9786-08	8619	CISSE	07 mai	09 mai	16 mai	16 mai	20 mai	19 jun	1171	10	43
	9786-09	8613	LUSIGNAN	11 jun	-	-	-	-	11 jun	18	2	1
	9786-10	8635	VOUNEUIL SUR BIARD	07 mai	07 mai	14 mai	16 mai	20 mai	18 jun	607	12	42
NORD PAS DE CALAIS	9759-01	5957	ANNOEULLIN	27 mai	06 jun	-	-	-	20 jun	89	8	24
	9759-02	5912	BOURBOURG 1	17 jun	-	-	-	-	20 jun	18	3	3
	9759-03	5912	BOURBOURG 2	18 jul	-	-	-	-	25 jul	39	2	7
	9759-04	5912	BROUCKERQUE 1	13 jun	-	-	-	-	11 jul	45	10	28
	9759-05	5912	BROUCKERQUE 2	03 jun	10 jun	10 jun	-	-	17 jun	118	4	14
	9759-06	5912	BROUCKERQUE 3	20 jun	-	-	-	-	18 jul	36	3	28
	9759-07	5912	BROUCKERQUE 4	10 jun	10 jun	10 jun	-	-	04 jul	131	5	24
	9759-08	5901	CANTIN	20 jun	-	-	-	-	04 jul	3	9	14
	9759-09	5909	CROCHTE	13 jun	-	-	-	-	22 jul	29	13	39
	9759-10	5960	EECKE	10 jun	-	-	-	-	15 jul	17	12	35
	9759-11	5901	ERCHIN	27 mai	20 jun	-	-	-	20 jun	51	9	24
	9759-12	5909	ERINGHEM	10 jun	11 jul	-	-	-	11 jul	75	9	31
	9759-13	5901	HAMEL	13 jun	-	-	-	-	20 jun	8	7	7
	9759-14	5968	HERZEELE	06 jun	01 jul	08 jul	-	-	15 jul	140	13	39
	9759-15	5929	HONDEGHEM	06 jun	08 jul	-	-	-	18 jul	96	14	42
	9759-16	5968	LEDRINGHEM 1	17 jun	-	-	-	-	18 jul	11	11	31
	9759-17	5968	LEDRINGHEM 2	10 jun	-	-	-	-	22 jul	13	15	42
	9759-18	5927	LOON PLAGE 1	10 jun	20 jun	08 jul	08 jul	-	22 jul	350	11	42
	9759-19	5927	LOON PLAGE 2	18 jul	18 jul	25 jul	25 jul	-	25 jul	209	2	7
	9759-20	5901	MARCQ EN OST.	29 mai	20 jun	-	-	-	20 jun	53	8	22
	9759-21	5930	MORBECQUE	10 jun	10 jun	27 jun	-	-	15 jul	192	10	35

Tableau récapitulatif des piégeages de tordeuse du pois ...

REGION	N° Réf.	Canton	LOCALITE	Dates de 1ère capture	Dates de 50 cumulées	Dates de 100 cumulées	Dates de 200 cumulées	Dates de 400 cumulées	Dates de dernière capture	Captures cumulées	Nombre de relevés	Durée en jours
NORD	9759-22	5916	NOORDPEENE	13 jun	-	-	-	-	04 jul	30	5	21
PAS DE	9759-23	5931	OOST CAPPEL	06 jun	-	-	-	-	10 jun	15	2	4
CALAIS	9759-24	5909	PITGAM	10 jun	-	-	-	-	17 jun	33	2	7
	9759-25	5909	QUAEDYPRE 1	17 jun	-	-	-	-	05 aoû	37	11	49
	9759-26	5909	QUAEDYPRE 2	10 jun	-	-	-	-	18 jul	8	12	38
	9759-27	5929	RENESECURE	10 jun	13 jun	-	-	-	04 jul	92	9	24
	9759-28	5931	REXPOEDE	06 jun	-	-	-	-	13 jun	28	3	7
	9759-29	5916	RUBROUCK	17 jun	08 jul	15 jul	-	-	22 jul	161	11	35
	9759-30	5909	SOCX	20 jun	-	-	-	-	29 jul	41	14	39
	9759-31	5927	ST GEORGES	20 jun	-	-	-	-	25 jul	15	5	35
	9759-32	5909	STEENE 1	13 jun	13 jun	-	-	-	15 jul	87	11	32
	9759-33	5909	STEENE 2	01 jul	-	-	-	-	08 jul	35	2	7
	9759-34	5960	STEENVOORDE	10 jun	-	-	-	-	13 jun	16	2	3
	9759-35	5957	TEMPLEMARS	06 jun	-	-	-	-	13 jun	6	7	7
	9759-36	5925	TETEGHEM 1	03 jun	13 jun	13 jun	-	-	04 jul	194	9	31
	9759-37	5925	TETEGHEM 2	15 jul	01 aoû	-	-	-	01 aoû	58	4	17
	9759-38	5968	VOLCKERINCKHOVE	06 jun	15 jul	-	-	-	18 jul	54	14	42
	9759-39	5931	WARHEM 1	10 jun	-	-	-	-	04 jul	25	10	24
	9759-40	5931	WARHEM 2	10 jun	-	-	-	-	27 jun	37	4	17
	9759-41	5912	WATTEN	06 jun	01 jul	-	-	-	08 jul	79	12	32
	9759-42	5960	WINNEZEELE	10 jun	-	-	-	-	29 jul	36	16	49
	9762-43	6246	BREBIERES	15 jul	-	-	-	-	18 jul	7	7	3
	9762-44	6234	CLETY	08 jul	08 jul	-	-	-	15 jul	98	5	7
	9762-45	62**	COURCELETTE	10 jun	17 jun	17 jun	-	-	04 jul	117	3	24
	9762-46	6238	CRECQUES	20 jun	20 jun	11 jul	15 jul	-	15 jul	368	8	25
	9762-47	6246	DURY	02 jun	-	-	-	-	17 jun	21	3	15
	9762-48	6263	ECQUEDECQUES	27 mai	30 mai	06 jun	-	-	13 jun	135	7	17
	9762-49	6237	ECUIRES	06 jul	-	-	-	-	17 jul	10	5	11
	9762-50	6245	FARBUS	10 jun	04 jul	-	-	-	11 jul	89	8	31
	9762-51	6205	FIERS	10 jun	-	-	-	-	11 jul	36	3	31
	9762-52	6205	FREVILLERS	06 jun	10 jun	17 jun	11 jul	15 jul	05 aoû	670	18	60
	9762-53	6235	GRAINCOURT LES H.	28 mai	02 jun	10 jun	-	-	17 jun	142	4	20
	9762-54	6210	HENDECOURT LES R. 1	10 jun	10 jun	13 jun	17 jun	-	27 jun	289	6	17

Tableau récapitulatif des piégeages de tordeuse du pois ...

REGION	N° Réf	Canton	LOCALITE	Dates de 1ère capture	Dates de 50 cumulées	Dates de 100 cumulées	Dates de 200 cumulées	Dates de 400 cumulées	Dates de dernière capture	Captures cumulées	Nombre de relevés	Durée en jours
NORD	9762-55	6210	HENDECOURT LES R. 2	01 jul	11 jul	11 jul	-	-	25 jul	158	7	24
PAS DE	9762-56	6248	HENIN BEAUMONT	27 mai	06 jun	-	-	-	17 jun	87	6	21
CALAIS	9762-57	6205	LA THIEULOYE	10 jun	-	-	-	-	18 jul	24	13	38
	9762-58	6238	LAMBRES LES DOUAI	08 jul	-	-	-	-	08 jul	3	4	1
	9762-59	6268	MEURCHIN	06 jun	-	-	-	-	10 jun	5	6	4
	9762-60	6226	MOURIEZ	24 jun	-	-	-	-	18 jul	21	9	24
	9762-61	6237	NEUVILLE / MONTREUIL	13 jun	01 aoû	-	-	-	05 aoû	78	16	53
	9762-62	6202	NIELLES LES ADRES 1	06 jun	08 jul	-	-	-	18 jul	85	9	42
	9762-63	6202	NIELLES LES ADRES 2	01 jul	-	-	-	-	22 jul	26	10	21
	9762-64	6202	NORDAUSQUES 1	20 jun	18 jul	22 jul	-	-	25 jul	109	10	35
	9762-65	6202	NORDAUSQUES 2	10 jun	15 jul	-	-	-	01 aoû	91	13	52
	9762-66	6238	NORRENT FONTES	27 mai	-	-	-	-	20 jun	32	9	24
	9762-67	6206	NOUVELLE EGLISE	10 jun	20 jun	-	-	-	24 jun	53	6	14
	9762-68	6206	OYE PLAGE	13 jun	-	-	-	-	13 jun	45	1	1
	9762-69	6201	REBECQUE	18 jul	-	-	-	-	18 jul	3	8	1
	9762-70	6206	ST OMER CAPELLE	10 jun	-	-	-	-	20 jun	22	4	10
	9762-71	6206	STE MARIE KERQUE	10 jun	-	-	-	-	20 jun	45	4	10
	9762-72	6201	THEROUANNE	27 jun	08 jul	08 jul	11 jul	-	15 jul	235	7	18
	9762-73	6204	TILLOY LES MOFFLAINES	29 mai	-	-	-	-	11 jul	32	12	43
	9762-74	6220	VAULX VRAUCOURT	02 jun	-	-	-	-	11 jul	45	4	39
	9762-75	6206	VIEILLE EGLISE	10 jun	10 jun	-	-	-	17 jun	100	4	7
	9762-76	6246	VILLERS LES C.	10 jun	17 jun	-	-	-	24 jun	56	7	14
	9762-77	6245	VIMY	28 mai	06 jun	-	-	-	01 jul	86	10	34
	9762-78	62**	VIOLAINES	09 jun	09 jun	09 jun	-	-	09 jun	151	4	1
	9762-79	6238	WESTREHEM	04 jul	08 jul	-	-	-	11 jul	80	3	7
	9762-80	6238	WITTERNESSE	24 jun	-	-	-	-	08 jul	17	7	14
	9762-81	6206	ZUTKERQUE 1	10 jun	-	-	-	-	29 jul	18	15	49
	9762-82	6206	ZUTKERQUE 2	17 jun	-	-	-	-	25 jul	36	14	38
BASSE	9714-01	1448	BIEVILLE-BEUVILLE	03 jun	15 jul	-	-	-	20 jul	68	10	47
NORMANDIE	9714-02	1425	EPANEY	21 mai	04 jun	25 jun	16 jul	-	20 jul	259	10	60
	9714-03	1429	LIEURY	21 mai	06 jun	06 jun	11 jun	-	20 jul	317	10	60
	9714-04	1424	MAGNY LE FREULE	04 jun	-	-	-	-	25 jun	14	9	21
	9714-05	1428	MEUVAINES	09 jun	24 jun	-	-	-	15 jul	79	10	36

Tableau récapitulatif des piégeages de tordeuse du pois ...

REGION	N° Réf.	Canton	LOCALITE	Dates de 1ère capture	Dates de 50 cumulées	Dates de 100 cumulées	Dates de 200 cumulées	Dates de 400 cumulées	Dates de dernière capture	Captures cumulées	Nombre de relevés	Durée en jours
BASSE NORMANDIE	9714-06	1425	PERRIERES	21 mai	11 jun	16 jul	-	-	16 jul	111	9	56
	9714-07	1417	SOULANGY	21 mai	04 jun	09 jul	-	-	20 jul	157	10	60
	9750-08	5046	ROUXEVILLE	03 jun	-	-	-	-	15 jul	45	9	42
	9761-09	6197	ARGENTAN	22 mai	06 jun	06 jun	18 jun	25 jun	20 jul	541	8	59
	9761-10	6125	LA FERRIERE AU DOYEN	05 jun	18 jun	16 jul	-	-	20 jul	143	8	45
	9761-11	6123	LOISAIL	22 mai	18 jun	-	-	-	16 jul	78	8	55
	9761-12	6131	SEES	18 jun	18 jun	18 jun	16 jul	-	16 jul	208	6	28
HAUTE NORMANDIE	9727-01	2742	AILLY	16 jun	16 jun	16 jun	16 jun	-	16 jun	250	1	1
	9727-02	2704	BERVILLE LA CAMPAGNE	06 jun	06 jun	06 jun	16 jun	-	16 jun	300	2	10
	9727-03	2708	BRETEUIL	06 jun	06 jun	16 jun	16 jun	-	16 jun	300	2	10
	9727-04	2710	CHAMBLAC	06 jun	06 jun	16 jun	-	-	16 jun	200	2	10
	9727-05	2713	DAMVILLE	26 mai	26 mai	29 mai	03 jun	09 jun	16 jun	618	6	21
	9727-06	2740	DOUAINS	16 jun	16 jun	-	-	-	16 jun	72	1	1
	9727-07	2732	GARENNE SUR EURE	06 jun	06 jun	-	-	-	06 jun	60	1	1
	9727-08	27**	PLESSY ST OPPORTUNE	06 jun	06 jun	06 jun	16 jun	-	16 jun	320	2	10

TABLEAU RECAPITULATIF DES RELATIONS ENTRE LES PERIODES DE CAPTURES ET LES DEGATS DE LA TORDEUSE DU POIS

REGION	N° Réf.	Canton	LOCALITE	Nombre de capture par période																Total sur la période	Nbre moyen de graines / gousse			% de gousses attaquées			% de graines attaquées		
				13 mai	20 mai	27 mai	03 juin	10 juin	17 juin	24 juin	01 juil.	08 juil.	15 juil.	22 juil.	29 juil.	05 août	12 août	BAS	MOY		HAUT	BAS	MOY	HAUT	BAS	MOY	HAUT		
				19 mai	26 mai	02 juin	09 juin	16 juin	23 juin	30 juin	07 juil.	14 juil.	21 juil.	28 juil.	04 août	11 août	18 août												
AUVERGNE	9743-01	4326	SOLIGNAC SUR LOIRE						170									170											
	9743-02	4312	ST PRIVAT						171	37	375	95						678											
	9743-05	4312	VERGEZAC					105	137									242											
	9743-03	4312	VERGEZAC ST REMY					400	0	32								432											
	9743-04	4312	VERGEZAC THIOLENT					203	450	24	191	121	235					1224											
BOURGOGNE	9721-01	2114	BRETENIERE	314	72	136	223	263	266	83	119	62	19					1557	7.34	9.94	7.49	34.55	43.82	46.97	17.40	16.19	24.05		
	9721-02	2114	BRETENIERE															-	6.84	14.86		8.43	23.91		3.46	13.44			
	9721-03	2124	COMBLANCHIEN	258	154	206	32	226	81		75							1032	4.30	4.66	4.01	3.67	2.00	1.98	1.79	0.43	1.01		
	9721-04	2117	LUX	0	43	168	229	130	85	162		84	0					901	4.75	4.64	4.95	13.54	8.60	16.00	5.33	5.11	8.41		
	9758-05	5809	DONZY		0	63	29	74	21	6								193											
	9758-06	5802	VARENNES LES NARCY	0	2	3	9	40	11	0	0							65	4.94	10.64	2.70	1.02	0.00	9.09	0.48	0.00	7.41		
	9771-07	7151	BRAGNY SUR SAONE	0	0	1	0	6	6									13	4.81	4.41	3.35	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00			
	9789-08	8919	BEON	59	82		58											199											
	9789-09	8907	CHAMPLOST-VACHY		0	252	121	348	268	256	28							1293	5.12	5.19	6.23	24.24	26.00	33.33	12.50	15.15	13.87		
	9789-10	8916	NEUVY-SAUTOUR	105	136	32		148	137									558											
	9789-11	8901	POILLY / THOLON			44	258											302											
	9789-12	8929	ST CLEMENT			20	103											123											
CENTRE	9718-01	1808	CIVRAY	0	46	33	32	150	73	5								339											
	9728-02	2811	ARROU		0	15	186	180	84	15	0	81						561											
	9728-03	2811	BOISGASSON	0	2	21	173	99	100	0	6	77	40					518	2.67	2.75	3.95	0.00	3.00	6.00	0.00	1.37	3.50		
	9728-04	2806	BROU	0	18	21	92	67	5	3	0	9						215											
	9728-05	2802	CHAMPSERU	0	17	13	28	136	69	77	97	131	151					719	4.07	3.99	4.28	2.00	0.00	2.00	0.75	0.00	0.72		
	9728-06	2812	CHUISNES			5	62		134	48								249											
	9728-07	2823	COMBRES		0	102	24	531	366	105								1128											
	9728-08	2805	DAMPIERRE SUR AVRE	54	11	12	176	168	51	6								478	3.95	4.08	4.84	5.00	8.00	3.00	2.13	4.40	1.28		
	9728-09	28**	LAONS-TESSILY		40	67	139	115	130									491											
	9728-10	2816	LEVESVILLE LA CHENARD		0	15	113											128											
	9728-11	2805	MONTIGNY SUR AVRE		0	241	111	363	169									884											
	9728-12	2804	NEUVY EN DUNOIS			114	267		175	10	159	320	309					1354	6.77	6.20	7.71	17.58	15.46	28.42	5.51	5.91	12.98		
	9728-13	2812	PONTGOUIN		0	17	48	200	40									305	4.11	4.48	5.76	5.00	13.00	26.00	2.56	7.73	11.27		
	9728-14	28**	PRUDEMANCHE	32	34	159	249	263	112	1								850											
	9728-15	28**	SOURS - LA SAUSSAGE			160	126	30	166									482											
	9728-16	2809	THIVILLE		0	38	40	203	75									358											
	9736-17	3614	BOUGES LE CHATEAU	48	171		35	72	200									526											
	9736-18	3614	BRETAGNE	51	176	166	202											595											
	9736-19	3623	FONTENAY / VATAN	76	127	108	58	378	109									856											
	9736-20	3612	LA CHAMPENOISE		108													108											
	9736-21	3614	MOULIN SUR CEPHONS				32	66		42								140											
	9741-22	4106	AVERDON	0	32	5	38	23										98											
	9741-23	4110	COURLOUZON	0	16	0	1	15										32											
	9741-24	4108	OUCQUES						38									38											
	9741-25	4116	PRENOUVILLON					126		12								138											
	9741-26	4105	ROMILLY DU PERCHE			17	143			44								204											
	9741-27	4101	VILLERBON		0	3	16	222										241											
	9741-28	4116	VILLERMAIN 1			50	119											169											
	9741-29	4116	VILLERMAIN 2			0			72	122								194											
CHAMPAGNE ARDENNE	9708-01	0801	LE THOUR	68	57	321	232	267	56	4	54	22	84					1165											
	9708-02	0823	RETHIEL		0	15	61	66	28	43	19	14	25					271	5.90	5.55	4.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00			
	9710-03	1007	BALNOT LA GRANGE		22	19	74	25	105									245											
	9710-04	1004	BAR-SUR-SEINE	0	4	18	33	132	42	0	4	1						234	7.93	9.79	4.85	27.01	19.00	27.40	10.09	12.16	16.73		
	9710-05	1002	CHARMONT SOUS B.		125	70	65	145	45									450											
	9710-06	1014	CHARNY LE BACHOT		127	89	5	10	282									513	4.22	4.22	3.33	1.00	1.00	0.00	0.48	0.52	0.00		
	9710-07	1018	LHUITRE	0	39	98	31	176	173	17	3							537	4.85	10.35	4.24	11.50	17.00	17.65	5.12	9.89	10.11		
	9710-08	1023	MERGEY			80		190	120	2								392	4.28	4.10	4.02	7.00	3.00	5.66	2.51	0.96	3.48		

Tableau récapitulatif des relations entre les périodes de captures et les dégâts de la tordeuse du pois ...

REGION	N° Réf.	Canton	LOCALITE	Nombre de capture par période														Total sur la période	Nbre moyen de graines / gousse			% de gousses attaquées			% de graines attaquées		
				13 mai	20 mai	27 mai	03 juin	10 juin	17 juin	24 juin	01 juil.	08 juil.	15 juil.	22 juil.	29 juil.	05 août	12 août		BAS	MOY	HAUT	BAS	MOY	HAUT	BAS	MOY	HAUT
				19 mai	26 mai	02 juin	09 juin	16 juin	23 juin	30 juin	07 juil.	14 juil.	21 juil.	28 juil.	04 août	11 août	18 août										
CHAMPAGNE ARDENNE	9710-09	1008	PARS LES CHAVANGES		25	20	49											94									
	9710-11	1013	PLANTY		75	70	50		165									360	3.39	7.33	4.70	7.00	14.00	14.68	3.65	6.75	8.82
	9710-12	1002	POUAN LES VALLEES		0	2												2									
	9710-17	1005	ST POUANGE	0				1										1	5.60	19.39	5.91	25.65	30.51	31.25	14.97	23.67	23.08
	9710-19	1002	ST REMY SOUS B.		0	1		0										1	3.17	3.61	3.95	1.98	0.00	2.50	1.27	0.00	1.33
	9710-20	1005	VILLERY	46	36	186	602	662	419	1	39	9						1980	9.16	19.96	6.40	45.50	50.00	46.15	20.34	28.85	26.34
	9751-21	5115	BASSU	0	91	28	65	252	197	51	15	34						733	-	0.00	6.16	-	17.89	21.00	-	10.47	11.50
	9751-22	5130	BIERGES BACONNES	0	29	81	298	28										436									
	9751-23	5125	BROUSSY-LE-PETIT			0	50	72	117	7	30			148				424									
	9751-24	5110	BUSSY LETTRE		248		299	140										687									
	9751-25	5105	CORMICY			2	12	14	36	2	6		31					103									
	9751-26	5113	HAUSSIMONT	0	4	75	151	18										248									
	9751-27	5133	LA CHAUSSEE / MARNE		108	70	215	104										497									
	9751-28	5127	LA CHEPPE		152		154	92	19	3	26	11	74					531									
	9751-29	5110	NUISEMENT SUR COOLE				124	122	186									432									
	9751-31	5124	RIVIERES HENRUEL		143	17	224	41	5	4	80	94						808									
	9751-32	5116	SOMME VESLE	0	38	162	288	283	164	23	12	3	11					984	5.30	152.00	-	14.00	0.00	-	7.68	0.00	-
	9751-33	5134	SONGY	12	115	67	7	154										362									
	9751-34	5104	ST HILAIRE LE PETIT	0	127	7	270	306	228	108	127	298						1677									
	9751-35	5110	TOGNY AUX BŒUFS		12	35	238	98	27									410									
ILE DE FRANCE	9777-01	7722	BAILLY-CARROIS		12	2	24	12	110	1				281				442	4.85	4.95	-	1.02	5.00	-	0.64	2.43	-
	9777-02	7702	BRIE COMTE ROBERT		0	0	0	6	4	2	0	0						12									
	9777-03	7704	CHARENTAUX				3	69	50	34	22	45						223									
	9777-04	7711	CHOISY EN BRIE	2	0	7	25	50	7	6	21		27					145	5.71	5.34	-	5.49	8.00	-	1.83	2.70	-
	9777-05	7722	CRISENOY	4	1	4	8	6	47	33	22							125	3.69	3.77	-	0.00	2.00	-	0.00	0.83	-
	9777-06	7715	ETREPILLY	13	2	13	20	13	6	4	7		40					118									
	9777-07	77**	JACQUEVILLE			7	39	64	67	46	54							277									
	9777-08	7701	PASSY SUR SEINE	17	20	87	79	215	30	2	8		19					477	3.72	4.00	-	0.00	2.11	-	0.00	0.90	-
	9777-09	7712	PIERRELEVEE		0		48	12	2									62									
	9777-10	7709	VILLENEUVE SS DAMMARTIN				2	0	1	0								3									
	9778-11	7807	ANDELU				14	52	53	26								145									
	9778-12	7808	BAZAINVILLE		0	20	50	47	31									148									
	9778-13	7808	LONGNES		20	29	30	34	42	6	3							164									
	9778-14	7810	RUEIL EN VEXIN		26	18	51	46	79	18	3							241									
	9778-15	78**	SAINT MARTIN		4	6	3	0										13									
	9778-16	7819	SONCHAMP	0	47	33	28		224									332									
	9791-17	9116	AUVERNAUX		0	0	18	8	0	0								26									
	9791-18	9111	BAULNE		4	0	0	0	3	13								20									
	9791-19	9118	BOIGNEVILLE HECTARE+31	143	93	36	131	112	326	2	14	19	10					886									
	9791-20	9118	BOIGNEVILLE TECHN+41	241	184	154	208	131	257	4	20	17	10					1226									
	9791-21	9118	BOIGNEVILLE USHUAIA 43	389	257	188	370	208	322	5	3	4	6					1752									
	9791-22	9118	BOIGNEVILLE INTEGRE 45	195	248	110	117	108	317	20	48	35	9					1207									
	9791-23	9118	BOIGNEVILLE STATION	405	220	28	63	35	353	4	9	1						1118									
	9791-24	9118	BOIGNEVILLE PROGRAMME	214	173	99	128	192	173	3	19	19	16					-	-	-	4.50	5.60	3.30	-	-	-	
	9791-25	9113	JANVRY				3	0										3									
	9791-26	9107	MEROBERT		25	5	44	78	78	33	46	86						395									
	9795-27	9506	ATTAINVILLE		4	3	5	3	22	0								37									
	9795-28	9515	MARLY LA VILLE		56	4	108	23	3									194									
	9795-29	9517	NUCOURT			151	55	189	0	0	0	75						470									
BASSE NORMANDIE	9714-01	1448	BIEVILLE-BEUVILLE		0	0	1	15	2	0	2	21	27					68	5.00	5.00	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	9714-02	1425	EPANEY		7	9	52	26	5	8	0	45	107					259	5.00	4.00	4.00	33.00	66.00	0.00	0.20	0.70	0.00
	9714-03	1429	LIEURY		17	31	108	92	13	10	3	10	33					317	4.00	4.00	4.00	86.00	14.00	0.00	2.00	3.00	0.00
	9714-04	1424	MAGNY LE FREULE		0	0	2	9	1	2	0	0						14	2.00	3.00	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	9714-05	1428	MEUVAINES		0	0	0	10	22	25	2	19	1					79	5.00	4.00	2.00	12.00	50.00	38.00	0.20	3.00	6.00
	9714-06	1425	PERRIERES		8	10	13	22	6	12	5	20	15					111	4.00	4.00	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	9714-07	1417	SOULANGY		4	10	48	26	1	6	4	19	39					157	4.00	4.00	3.00	100.00	0.00	0.00	0.30	0.00	0.00
	9750-08	5046	ROUXEVILLE		0	0	3		24	1	4	6	7					45	4.00	3.00	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	9781-09	6197	ARGENTAN		40		120	211	81	8	50	31						541	5.00	6.00	4.00	37.00	50.00	13.00	1.70	4.40	1.70
	9781-10	6125	LA FERRIERE AU DOYEN		0		12	51	6	0	30	44						143	6.00	4.00	4.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Rapport général ravageurs du pois 1997

REGION	N° Rêr.	Canton	LOCALITE	Nombre de capture par période														Total sur la période	Nbre moyen de graines / gousse			% de gousses attaquées			% de graines attaquées		
				13 mai 19 mai	20 mai 26 mai	27 mai 02 juin	03 juin 09 juin	10 juin 16 juin	17 juin 23 juin	24 juin 30 juin	01 juil. 07 juil.	08 juil. 14 juil.	15 juil. 21 juil.	22 juil. 28 juil.	29 juil. 04 août	05 août 11 août	12 août 18 août		BAS	MOY	HAUT	BAS	MOY	HAUT	BAS	MOY	HAUT
BASSE NORMANDIE	9761-11	6123	LOISAIL						40	2	0	8	7				78										
	9761-12	6131	SEES		11		10		104	50	2	29	23				208	4.00	5.00	4.00	0.00	0.00	100.00	0.00	0.00	0.80	
HAUTE NORMANDIE	9727-01	2742	AILLY						250								250										
	9727-02	2704	BERVILLE LA CAMPAGNE				115		185								300										
	9727-03	2708	BRETEUIL				100		200								300										
	9727-04	2710	CHAMBLAC				60		140								200										
	9727-05	2713	DAMVILLE			130	188	250	50								618										
	9727-06	2740	DOUAINS						72								72										
	9727-07	2732	GARENNE SUR EURE				60										60										
	9727-08	27**	PLESSY ST OPPORTUNE				200		120								320										
PAYS DE LOIRE	9772-04	7218	PANON			0	70	90	35	0							195										
	9772-05	7218	PIZIEUX	36	257	419	294	253	360	150	199	189	56				2213										
PICARDIE	9702-01	0235	AMBRIEF				0	78	12	12							102										
	9702-02	0213	BARENTON				10	65	21	187							283										
	9702-03	0215	BEUVARDES				0	9	29	35	110	1	40				224										
	9702-04	0224	BILLY SUR OURCQ				0	58	68	68							194										
	9702-05	0213	CHALANDRY				37	122	0	21							180										
	9702-06	0213	CHERY LES POUILLY				31	95	109	220							455										
	9702-07	0222	CHOUY				0	108	27	27							162										
	9702-08	0226	CLERMONT LES FERMES				53	99	102	107	72	151	312				896										
	9702-09	0215	COINCY				0	84	21	23							128										
	9702-10	0219	CUIRIEUX				2	92	25	25							144										
	9702-11	0206	LE CATELET LEHAUCOURT	0	0	0	126	76	36	4	0	0					242										
	9702-12	0224	MONTGRU ST HILAIRE				0	112	0	0							112										
	9702-13	0219	MONTIGNY LE FRANC				6	33	26	72	18	54	513				722										
	9702-14	0208	VERDILLY				5	26	47	31	17	4					130										
	9760-16	6008	ARGENLIEU - AVRECHY				0	65	10	18	7						100										
	9760-17	6006	BONNEUIL LES EAUX				26	113	26	128	99	66	65				523										
	9760-18	6023	BORNEL 1	0	0	0	42	15	22	16	0	0					95	2.87	2.86	4.46	2.20	4.00	4.00	1.57	2.25	2.34	
	9760-19	6023	BORNEL 2														-	4.23	4.18	4.23	3.00	2.00	2.00	1.22	1.07	0.96	
	9760-20	6005	BREGY				0	0	0	0							0										
	9760-21	6013	CREVECOEUR				25	25	42	24	232	37	273				658										
	9760-22	6013	FONTAINE BONNELEAU				0	139	52	53	87						331										
	9760-23	6007	LA VILLETERTRE				0	71	11	5							87										
	9760-24	6025	LE PLESSIS BELLEVILLE				1	1	5	3							10										
	9760-25	6025	MONTAGNY STE FELICITE				0	0									0										
	9760-26	6001	NAMPCEL				0	4	34	0	15	55					108										
	9760-27	6025	NANTEUIL LE HAUDOUIN				0	0	106	159							265										
	9760-28	6005	ORMOY LE DAVIEN				118	81	107	194	123	32					655										
	9760-29	6023	RESSONS -LE VALEUREUX 1				13	0	109	128	176	48	59				533	2.91	2.91	4.12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	9760-30	6023	RESSONS -LE VALEUREUX 2														-	3.47	3.40	4.09	2.00	0.00	1.00	0.59	0.00	0.25	
	9760-31	6002	ST MARTIN LONGUEAU				0	5	2	47							54										
	9760-32	6026	AIRAINES 1														-	4.15	5.87	4.89	1.00	0.00	1.00	0.24	0.00	0.83	
	9760-33	6026	AIRAINES 2														-	4.15	4.19	4.93	0.00	1.00	1.00	0.00	0.59	0.41	
	9760-34	6033	ALLAINES				9	26	96	28	12	16	183				370										
	9760-35	6027	ANDECHY				0	1	0	0	0						1										
	9760-36	6017	BACQUEL SUR SELLE	0	0	96	48	11	29	14	8	31					237										
	9760-37	6013	BOVES				65	26	6	8	2						107										
	9760-38	6018	BRESLE				0	0	0	112	8	19	19				158										
	9760-39	6033	BRIE				5	15	24	30	7	8	193				282										
	9760-40	6012	CANDAS				3	14	4	0	76						97										
	9760-41	6016	COMBLES				0	0	0	26	37	9					72										
	9760-42	6006	DERNANCOURT				0	1	0	0	0	1					2										
	9760-43	6021	DOULLENS				0	0	0	0	0	8	442				450										
	9760-44	6033	ESTREES MONS				0	0	19	11	16	1	10				57										
	9760-45	6027	FIGNIERES				0	0	259	38	56	12					365										
	9760-46	6005	GRIVESNES 1														-	4.31	4.25	4.44	6.85	5.48	2.00	3.75	2.56	1.15	
	9760-47	6005	GRIVESNES 2														-	5.42	5.70	4.80	17.00	21.00	17.00	10.22	10.92	10.05	
	9760-48	6005	HALLVILLERS 1				0	145	236	196	231						808	5.58	5.78	5.61	9.18	9.47	12.00	4.02	2.99	5.00	

Tableau récapitulatif des relations entre les périodes de captures et les dégâts de la tordeuse du pois ...

REGION	N° Réf.	Canton	LOCALITE	Nombre de capture par période														Total sur la période	Nbre moyen de graines / gousse			% de gousses attaquées			% de graines attaquées		
				13 mai 19 mai	20 mai 26 mai	27 mai 02 juin	03 juin 09 juin	10 juin 18 juin	17 juin 23 juin	24 juin 30 juin	01 juil. 07 juil.	08 juil. 14 juil.	15 juil. 21 juil.	22 juil. 28 juil.	29 juil. 04 août	05 août 11 août	12 août 18 août		BAS	MOY	HAUT	BAS	MOY	HAUT	BAS	MOY	HAUT
PICARDIE	9780-49	8005	HALLVILLERS 2															-	5.28	5.04	5.47	13.00	9.00	17.00	4.14	3.94	7.05
	9780-50	8018	HENENCOURT															236									
	9780-51	8006	LAVIEVILLE															258									
	9780-52	8036	LONGAVESNES															502									
	9780-53	8037	ROSIERES															2									
	9780-54	8041	RUBEMPRE															218									
	9780-55	8011	VIEFVILLERS 1															-	4.56	5.54	4.05	2.86	18.84	9.64	1.29	7.27	5.59
	9780-56	8011	VIEFVILLERS 2															-	3.66	3.82	4.22	2.00	6.00	10.00	1.39	4.53	5.53
	9780-57	8037	VRELY															6									
	9780-58	8024	Y															186									
POITOU CHARENTES	9716-01	1629	PAIZAY-NAUDOUIN	0														0									
	9717-02	1798	LA ROCHELLE	235														989									
	9717-04	1738	TORXE	24	11													35									
	9779-05	7903	BEAUVOIR SUR NIORT	73														485									
	9779-06	7998	NIORT	1	3	5												9									
	9779-07	7912	ST SYMPHORIEN	19		12												31									
	9786-08	8619	CISSE	251	430	53												1119									
	9786-09	8613	LUSIGNAN															18									
	9786-10	8635	VOUNEUIL SUR BIARD	151	204	11												515									
	9786-10	8635	VOUNEUIL SUR BIARD																								
NORD PAS DE CALAIS	9759-01	5957	ANNOEULLIN			25												89									
	9759-02	5912	BOURBOURG 1															18									
	9759-03	5912	BOURBOURG 2															0									
	9759-04	5912	BROUCKERQUE 1															14									
	9759-05	5912	BROUCKERQUE 2															0									
	9759-06	5912	BROUCKERQUE 3															19									
	9759-07	5912	BROUCKERQUE 4															3									
	9759-08	5901	CANTIN															0									
	9759-09	5909	CROCHTE															0									
	9759-10	5960	EECKE															11									
	9759-11	5901	ERCHIN															3									
	9759-12	5909	ERINGHEM															1									
	9759-13	5901	HAMEL															0									
	9759-14	5968	HERZEELE															56									
	9759-15	5929	HONDEGHEM															40									
	9759-16	5968	LEDRINGHEM 1															4									
	9759-17	5968	LEDRINGHEM 2															3									
	9759-18	5927	LOON PLAGE 1															105									
	9759-19	5927	LOON PLAGE 2															95									
	9759-20	5901	MARCQ EN OST.															114									
	9759-21	5930	MORBECQUE															0									
	9759-22	5916	NOORDPEENE															32									
	9759-23	5931	OOST CAPPEL															0									
	9759-24	5909	PITGAM															0									
	9759-25	5909	QUAEDYPRE 1															0									
	9759-26	5909	QUAEDYPRE 2															2									
	9759-27	5929	RENESECURE															0									
	9759-28	5931	REXPOEDE															80									
	9759-29	5916	RUBROUCK															5									
	9759-30	5909	SOCX															1									
	9759-31	5927	ST GEORGES															4									
	9759-32	5909	STEENE 1															7									
	9759-33	5909	STEENE 2															15									
	9759-34	5960	STEENVOORDE															46									
	9759-35	5957	TEMPLEMARS															8									
	9759-36	5925	TETEGHEM 1															0									
	9759-37	5925	TETEGHEM 2															12									
	9759-38	5968	VOLCKERINCKHOVE															0									
	9759-39	5931	WARHEM 1															0									
	9759-40	5931	WARHEM 2															0									
	9759-41	5912	WATTEN															79									

Tableau récapitulatif des relations entre les périodes de captures et les dégâts de la tordeuse du pois ...

REGION	N° Réf.	Canton	LOCALITE	Nombre de capture par période														Total sur la période	Nbre moyen de graines / gousse			% de gousses attaquées			% de graines attaquées		
				13 mai	20 mai	27 mai	03 juin	10 juin	17 juin	24 juin	01 juil.	08 juil.	15 juil.	22 juil.	29 juil.	05 août	12 août										
				19 mai	26 mai	02 juin	09 juin	16 juin	23 juin	30 juin	07 juil.	14 juil.	21 juil.	28 juil.	04 août	11 août	18 août		BAS	MOY	HAUT	BAS	MOY	HAUT	BAS	MOY	HAUT
NORD PAS DE CALAIS	9759-42	5960	WINNEZEELE					1	7	0	2	22	0	3	1			36									
	9762-43	6246	BREBIERES								0	0	7	0				7									
	9762-44	6234	CLETY									90	8	0				98									
	9762-45	62**	COURCELETTE					40	65		12							117									
	9762-46	6238	CRECQUES						80	0	8	100	180					368									
	9762-47	6246	DURY			1		10	10									21									
	9762-48	6263	ECQUEDECQUES			71	34	30	0									135									
	9762-49	6237	ECUIRES								1	7	2					10									
	9762-50	6245	FARBUS					10	32	6	3	38						89									
	9762-51	6205	FIERS					5	12			19						36									
	9762-52	6205	FREVILLERS				20	62	47	4	5	253	176	76	26	1		670									
	9762-53	6235	GRAINCOURT LES H.			62		60	20									142									
	9762-54	6210	HENDECOURT LES R. 1					153	128	8								289									
	9762-55	6210	HENDECOURT LES R. 2								10	93	49	6	0			158									
	9762-56	6248	HENIN BEAUMONT			42	38	6	1									87									
	9762-57	6205	LA THIEULOYE				0	3	2	0	0	13	6	0				24									
	9762-58	6238	LAMBRES LES DOUAI								0	3	0					3									
	9762-59	6268	MEURCHIN			0	2	3	0									5									
	9762-60	6226	MOURIEZ							2	0	13	6	0				21									
	9762-61	6237	NEUVILLE / MONTREUIL					1	4	0	1	12	5	3	26	26		78									
	9762-62	6202	NIELLES LES ADRES 1			8	35	4				34	4	0				85									
	9762-63	6202	NIELLES LES ADRES 2					0	0	0	10	10	1	5	0			26									
	9762-64	6202	NORDAUSQUES 1						21	3	12	8	51	14				109									
	9762-65	6202	NORDAUSQUES 2					7	14	2		23	22	0	23	0		91									
	9762-66	6238	NORRENT FONTES			9	0	18	5	0								32									
	9762-67	6206	NOUVELLE EGLISE				0	14	37	2	0							53									
	9762-68	6206	OYE PLAGE					45										45									
	9762-69	6201	REBECQUE							0	0	0	3					3									
	9762-70	6206	ST OMER CAPELLE					13	9	0								22									
	9762-71	6206	STE MARIE KERQUE					21	24	0								45									
	9762-72	6201	THEROUANNE							3	39	160	33					235									
	9762-73	6204	TILLOY LES MOFFLAINES			3	5	12	1	4	1	6						32									
	9762-74	6220	VAULX VRAUCOURT			5		25	5			10						45									
	9762-75	6206	VIEILLE EGLISE					85	15	0								100									
	9762-76	6246	VILLERS LES C.					49	3	4	0							56									
	9762-77	6245	VIMY			8	70	2	2	0	4							86									
	9762-78	62**	VIOLAINES			0	151	0	0									151									
	9762-79	6238	WESTREHEM								4	76						80									
	9762-80	6238	WITTERNESSE						0	9	3	5						17									
	9762-81	6206	ZUTKERQUE 1					2	0	1	2	0	2	8	3			18									
	9762-82	6206	ZUTKERQUE 2						4	1	5	7	9	10	0	0		36									

TABLEAU RECAPITULATIF DES RELATIONS "STADES DES PLANTES AU MOMENT DES CAPTURES ET DEGATS DE LA TORDEUSE DU POIS"

REGION	N° Réf.	Canton	LOCALITE	Nombre de captures par stade du 2ème étage fructifère						Total sur la période	Nbre moyen de graines par gousses			% de gousses attaquées			% de graines attaquées		
				B	Flo	JGP	GP	GPI	GS		BAS	MOY.	HAUT	BAS	MOY.	HAUT	BAS	MOY.	HAUT
BOURGOGNE	9721-01	2114	BRETENIERE	8	30	411	441	349	422	1661	4,10	4,03	2,63	7,0	15,0	12,5	4,4	7,9	10,7
	9721-03	2124	COMBLANCHIEN	99	386	190	62	307	75	1119	4,30	4,66	4,01	3,7	2,0	2,0	1,8	0,4	1,0
	9721-04	2117	LUX	3	410	130	247	84	0	874	4,75	4,64	4,95	13,5	8,6	16,0	5,3	5,1	8,4
	9758-05	5809	DONZY	0	63	29	74	27	-	193									
	9758-06	5802	VARENNES LES NARCY	2	1	2	9	40	11	65	4,94	10,64	2,70	1,02	0,00	9,09	0,48	0,00	7,41
	9771-07	7151	BRAGNY SUR SAONE	-	1	0	6	6	-	13	4,81	4,41	3,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	9789-08	8919	BEON	33	141	-	58	-	-	232	5,12	5,19	6,23	24,24	26,00	33,33	12,50	15,15	13,87
	9789-09	8907	CHAMPLOST-VACHY	-	373	156	480	284	-	1293									
	9789-10	8916	NEUVY-SAUTOUR	-	241	32	148	137	-	558									
	9789-11	8901	POILLY / THOLON	-	44	258	-	-	-	302									
	9789-12	8929	ST CLEMENT	-	123	-	-	-	-	123									
CENTRE	9718-01	1808	CIVRAY	0	46	33	32	228	-	339									
	9728-02	2811	ARROU	81	120	180	99	81	-	561									
	9728-03	2811	BOISGASSON	21	130	45	99	183	40	518	2,67	2,75	3,95	0,00	3,00	6,00	0,00	1,37	3,50
	9728-04	2806	BROU	16	21	2	92	84	-	215									
	9728-05	2802	CHAMPSERU	34	28	136	146	228	20	592	4,07	3,99	4,28	2,00	0,00	2,00	0,75	0,00	0,72
	9728-07	2823	COMBRES	102	24	531	366	105	-	1128									
	9728-08	2805	DAMPIERRE SUR AVRE	77	-	344	51	6	-	478	3,95	4,08	4,84	5,00	8,00	3,00	2,13	4,40	1,28
	9728-09	2805	LAONS-TESSILY	40	-	-	-	-	-	40									
	9728-11	2805	MONTIGNY SUR AVRE	-	241	11	363	169	-	784									
	9728-12	2804	NEUVY EN DUNOIS	-	-	114	267	664	309	1354	6,77	6,20	7,71	17,58	15,46	28,42	5,51	5,91	12,98
	9728-13	2812	PONTGOUIN	17	48	200	40	-	-	305	4,11	4,48	5,76	5,00	13,00	26,00	2,56	7,73	11,27
	9728-14	2805	PRUDEMANCHE	74	234	238	247	57	-	850									
	9728-15	2826	SOURS - LA SAUSSAGE	-	117	107	71	187	-	482									
	9728-16	2809	THIVILLE	38	-	40	203	75	-	356									
	9736-17	3614	BOUGES LE CHATEAU	48	-	171	-	307	-	526									
	9736-18	3614	BRETAGNE	51	176	166	202	-	-	595									
	9736-19	3623	FONTENAY / VATAN	76	119	108	66	487	-	856									
	9736-21	3614	MOULIN SUR CEPHONS	-	-	32	66	-	-	98									
	9741-22	4106	AVERDON	-	32	5	38	23	-	98									
	9741-25	4116	PRENOUVELLON	-	-	126	-	12	-	138									
	9741-27	4101	VILLERBON	-	2	17	186	-	-	205									
	9741-28	4116	VILLERMAIN 1	-	-	50	-	-	-	50									
	9741-29	4116	VILLERMAIN 2	-	-	72	100	22	-	194									

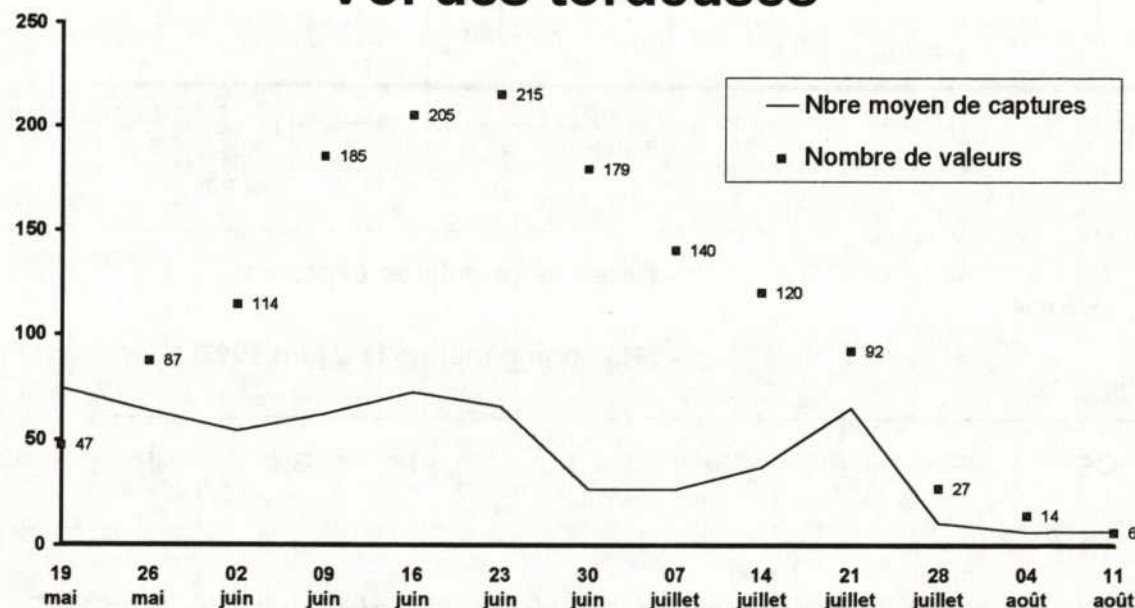
Tableau récapitulatif des relations entre le stade des plantes et les dégâts de la tordeuse du pois ...

REGION	N° Réf.	Canton	LOCALITE	Nombre de captures par stade du 2ème étage fructifère						Total sur la période	Nbre moyen de graines par gousses			% de gousses attaquées			% de graines attaquées		
				B	Flo	JGP	GP	GPI	GS		BAS	MOY.	HAUT	BAS	MOY.	HAUT	BAS	MOY.	HAUT
CHAMPAGNE ARDENNE	9710-03	1007	BALNOT LA GRANGE	34	11	51	44	105	-	245									
	9710-04	1004	BAR-SUR-SEINE	8	47	77	69	33	-	234	7.93	9.79	4.85	27.01	19.00	27.40	10.09	12.16	16.73
	9710-06	1014	CHARNY LE BACHOT	171	46	4	10	-	-	231	4.22	4.22	3.33	1.00	1.00	0.00	0.48	0.52	0.00
	9710-08	1023	MERGEY	-	80	190	70	52	-	392	4.28	4.10	4.02	7.00	3.00	5.66	2.51	0.96	3.48
	9710-09	1008	PARS LES CHAVANGES	30	15	49	165	-	-	259									
	9710-11	1013	PLANTY	0	145	0	-	-	-	145	3.39	7.33	4.70	7.00	14.00	14.66	3.65	6.75	8.82
	9710-12	1002	POUAN LES VALLEES	70	-	50	-	165	-	285									
	9710-17	1005	ST POUANGE	0	-	-	-	-	-	0	5.60	19.39	5.91	25.65	30.51	31.25	14.97	23.67	23.08
	9710-19	1002	ST REMY SOUS B.	1	-	-	-	-	-	1	3.17	3.61	3.95	1.98	0.00	2.50	1.27	0.00	1.33
	9710-20	1005	VILLERY	248	602	148	664	318	-	1980	9.16	19.96	6.40	45.50	50.00	46.15	20.34	28.85	26.34
	9751-22	5130	BIERGES BACONNES	72	-	254	-	-	-	326									
	9751-23	5125	BROUSSY-LE-PETIT	-	-	117	-	37	148	302									
	9751-24	5110	BUSSY LETTRE	248	299	135	5	-	-	687									
	9751-25	5105	CORMICY	-	-	36	-	8	31	75									
	9751-26	5113	HAUSSIMONT	-	34	135	-	-	-	169									
	9751-27	5133	LA CHAUSSEE / MARNE	178	135	104	80	-	-	497									
	9751-28	5127	LA CHEPPE	306	92	19	-	40	74	531									
	9751-32	5116	SOMME VESLE	488	283	164	-	38	11	984	5.30	152.00	-	14.00	0.00	-	7.68	0.00	-
	9751-33	5134	SONGY	127	67	7	7	154	-	362									
	9751-34	5104	ST HILAIRE LE PETIT	404	-	512	-	463	298	1677									
	9751-35	5110	TOGNY AUX BŒUFS	47	40	198	125	-	-	410									
ILE DE FRANCE	9791-19	9118	BOIGNEVILLE HECTARE+31	226	20	26	94	510	10	886									
	9791-20	9118	BOIGNEVILLE TECHN+41	462	142	-	131	292	20	1047									
	9791-21	9118	BOIGNEVILLE USHUAIA 43	598	264	-	208	330	10	1410									
	9791-22	9118	BOIGNEVILLE INTEGRE 45	347	144	67	220	378	51	1207									
	9791-23	9118	BOIGNEVILLE STATION	-	405	-	190	510	13	1118									
	9791-24	9118	BOIGNEVILLE PROGRAMME	397	89	81	137	310	11	1025	-	-	-	4.50	5.60	3.30	-	-	-
BASSE NORMANDIE	9714-01	1448	BIEVILLE-BEUVILLE	0	1	15	2	41	9	68	5.00	5.00	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	9714-02	1425	EPANEY	7	9	83	8	45	107	259	5.00	4.00	4.00	33.00	66.00	0.00	0.20	0.70	0.00
	9714-03	1429	LIEURY	17	231	13	10	13	33	317	4.00	4.00	4.00	86.00	14.00	0.00	2.00	3.00	0.00
	9714-04	1424	MAGNY LE FREULE	0	0	11	3	0	-	14	2.00	3.00	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	9714-05	1428	MEUVAINES	0	0	10	47	22	0	79	5.00	4.00	2.00	12.00	50.00	38.00	0.20	3.00	6.00
	9714-06	1425	PERRIERES	8	10	53	-	25	15	111	4.00	4.00	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	9714-07	1417	SOULANGY	4	58	27	6	54	8	157	4.00	4.00	3.00	100.00	0.00	0.00	0.30	0.00	0.00
	9750-08	5046	ROUXEVILLE	0	3	-	29	13	-	45	4.00	3.00	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	9761-09	6197	ARGENTAN	40	-	-	211	167	3	421	5.00	6.00	4.00	37.00	50.00	13.00	1.70	4.40	1.70
	9761-10	6125	LA FERRIERE AU DOYEN	-	-	-	57	74	-	131	6.00	4.00	4.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	9761-11	6123	LOISAIL	-	11	-	40	17	0	68	4.00	5.00	4.00	0.00	0.00	100.00	0.00	0.00	0.60
	9761-12	6131	SEES	-	-	-	104	104	0	208	4.00	5.00	4.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Tableau récapitulatif des relations entre le stade des plantes et les dégâts de la tordeuse du pois ...

REGION	N° Réf.	Canton	LOCALITE	Nombre de captures par stade du 2ème étage fructifère						Total sur la période	Nbre moyen de graines par gousses			% de gousses attaquées			% de graines attaquées		
				B	Flo	JGP	GP	GPI	GS		BAS	MOY	HAUT	BAS	MOY	HAUT	BAS	MOY	HAUT
PAYS DE LOIRE	9772-04	7218	PANON	-	0	70	125	-	-	195									
	9772-05	7218	PIZIEUX	-	-	36	676	1256	245	2213									
PICARDIE	9702-11	0206	LE CATELET LEHAUCOURT	0	126	76	36	4	-	242									
	9760-18	6023	BORNEL 1	0	42	15	22	16	-	95									
POITOU CHARENTES	9716-01	1629	PAIZAY-NAUDOUIN	0	0	-	-	-	-	0									
	9717-02	1798	LA ROCHELLE	-	48	70	235	-	-	353									
	9717-04	1738	TORXE	-	112	-	-	23	-	135									
	9779-05	7903	BEAUVOIR SUR NIORT	58	100	144	-	-	-	302									
	9779-06	7998	NIORT	0	-	8	-	5	-	13									
	9779-07	7912	ST SYMPHORIEN	1	15	11	-	-	-	27									
	9786-08	8619	CISSE	52	251	-	-	-	-	303									
	9786-10	8635	VOUNEUIL SUR BIARD	-	151	-	-	-	-	151									

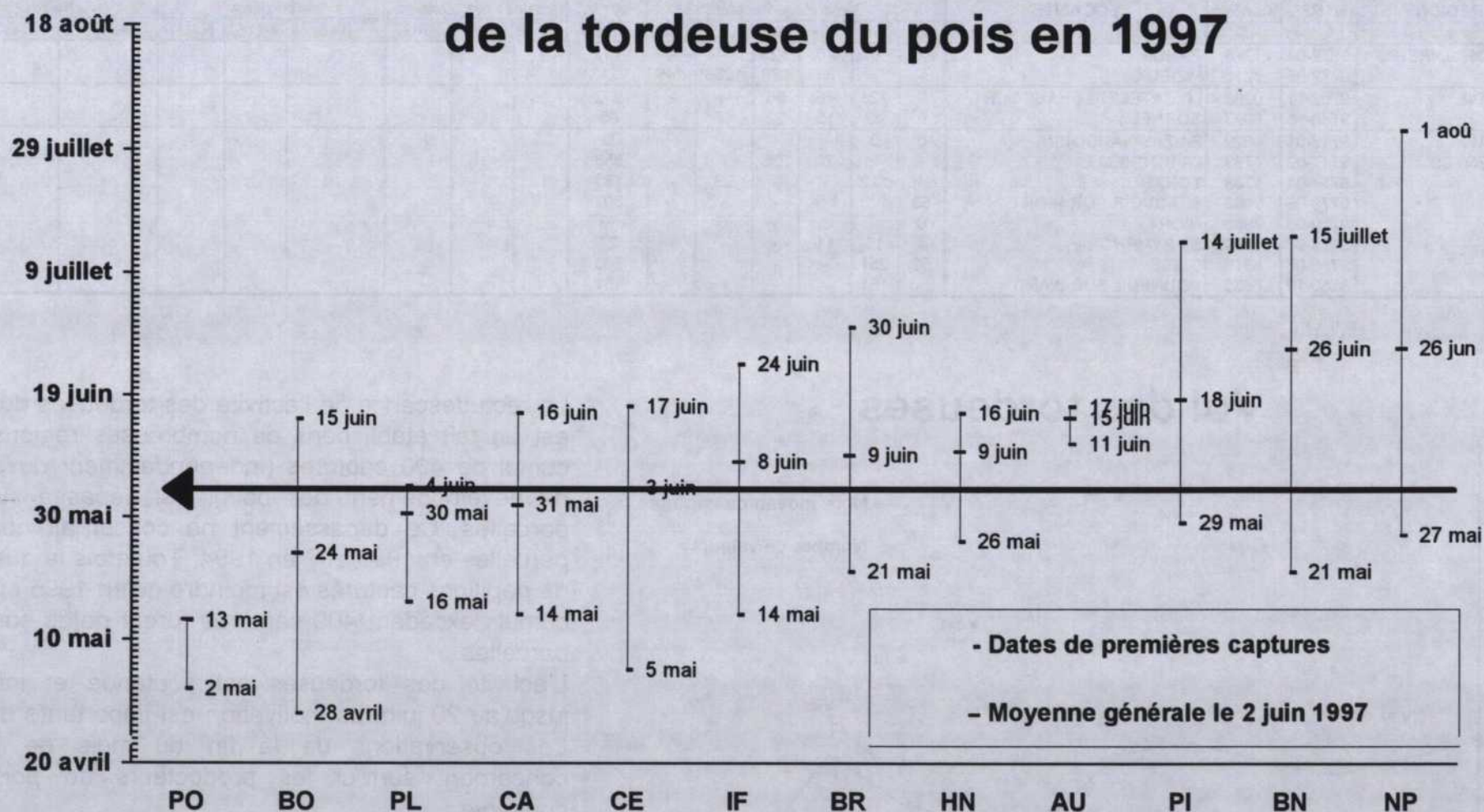
Vol des tordeuses



La recrudescence de l'activité des tordeuses du pois est un fait établi dans de nombreuses régions. Le cumul de 400 captures (indépendamment du stade de développement des pois), est dépassé sur 63 parcelles. Ce dépassement ne concernait que 31 parcelles en 1995 et 7 en 1994. Toutefois la quantité de papillons capturés est moindre qu'en 1996 où des cumuls excédant 400 captures furent notés sur 189 parcelles.

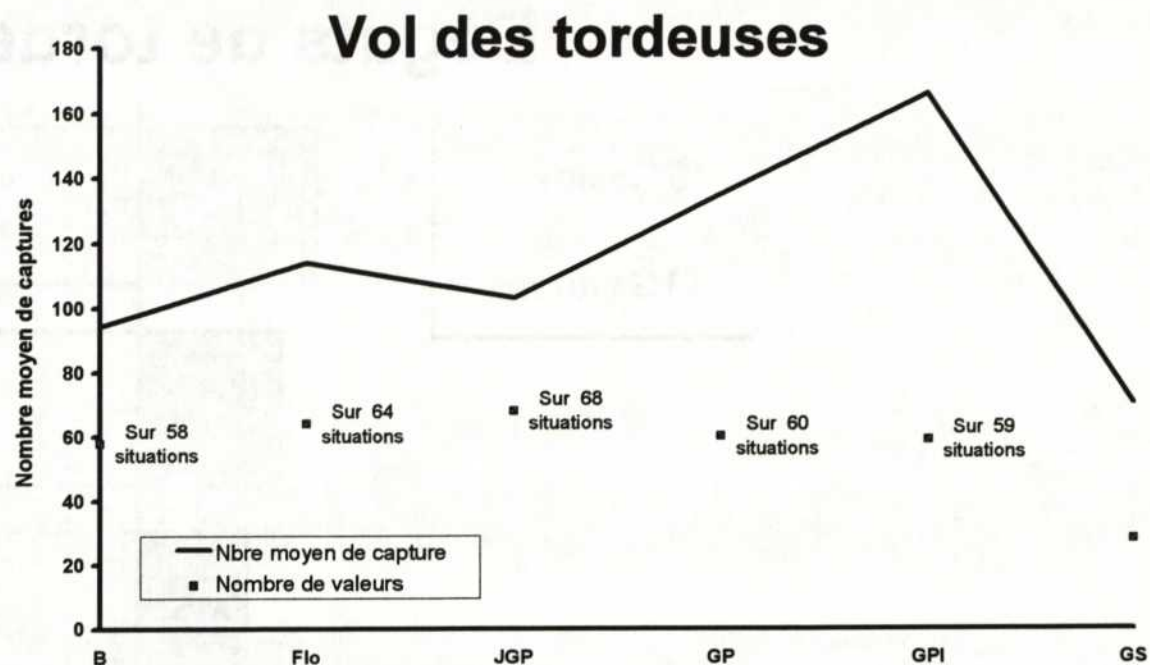
L'activité des tordeuses est soutenue et intense jusqu'au 20 juin. La motivation est importante durant Les observations de la fin du mois de juillet concernent surtout les producteurs de pois de conserve.

Variabilité de la date de début des captures de la tordeuse du pois en 1997



Le début du vol est plus précoce de 3 jours par rapport à 1996. La date moyenne de début des captures de tordeuses est le 2 juin 1997.

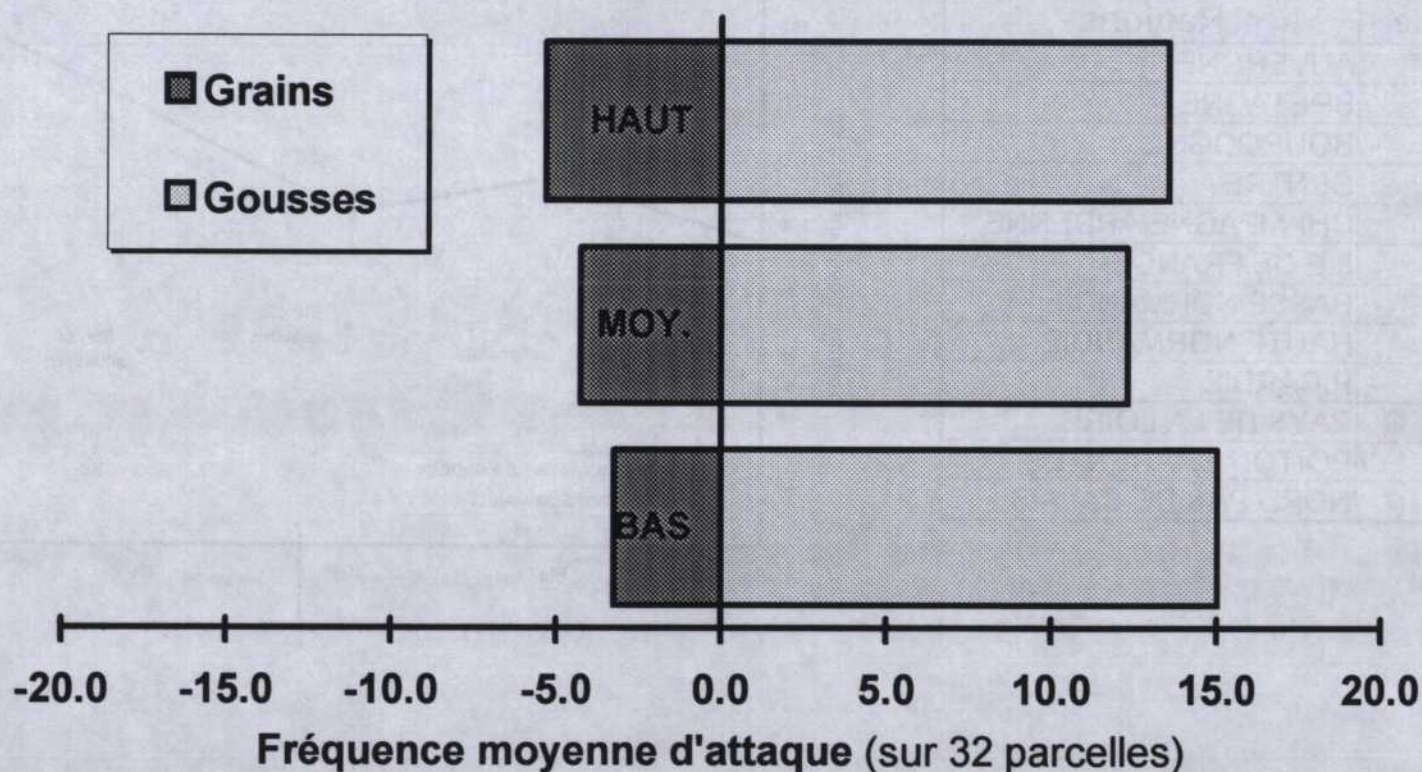
Code légende	Régions
AU	AUVERGNE
BR	BRETAGNE
BO	BOURGOGNE
CE	CENTRE
CA	CHAMPAGNE ARDENNE
IF	ILE DE FRANCE
BN	BASSE NORMANDIE
HN	HAUTE NORMANDIE
PI	PICARDIE
PL	PAYS DE LA LOIRE
PO	POITOU CHARENTES
NP	NORD PAS DE CALAIS



L'initiation puis le développement des gousses se déroule pendant une période de très grande activité du papillon. Les captures sont d'un niveau comparable à celui de l'an passé. Le pic de vol enregistré durant le stade GPI correspond à une durée équivalente au double de la durée de chaque autre stade de développement des pois.

Stade	Durée moyenne en 1997
F = Floraison	8 jours
JGP = Jeune Gousse Plate	7 jours
GP = Gousse Plate	9 jours
Gpl = Gousse Pleine	18 jours

Dégâts de tordeuses

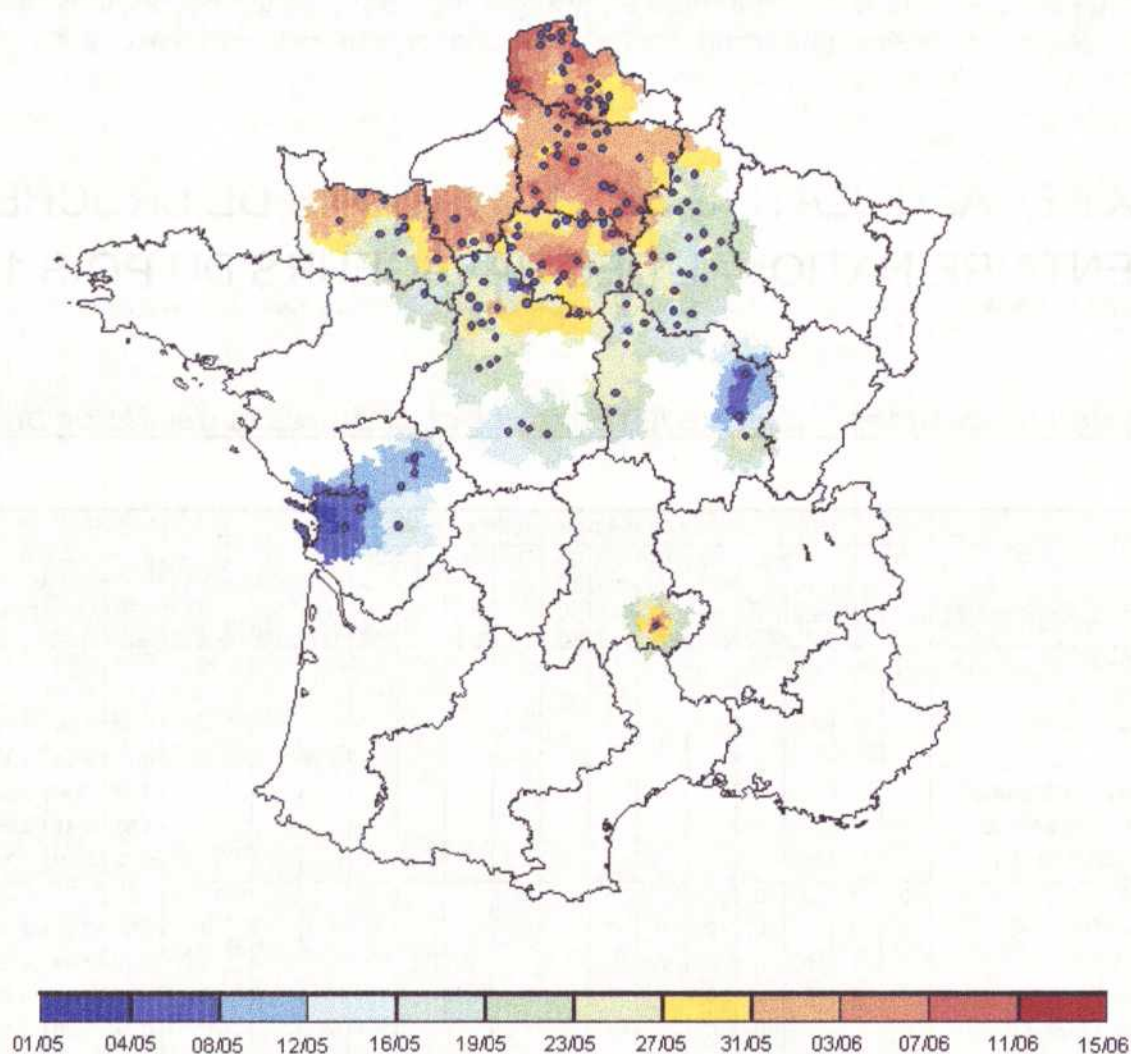


La fréquence des dégâts sur les gousses varie de 0 à 100 % suivant les situations et les étages fructifères. L'attaque sur les grains varie de 0 à 29 %.

Les dégâts larvaires concernent tous les étages de gousses avec une fréquence d'attaque sensiblement identique à celle notée en 1996. Ainsi, sur 32 parcelles échantillonnées, 9 dépassent le niveau d'attaque de 5 % des gousses. Les dégâts sont plus sensibles sur les étages supérieurs.

En moyenne, 13.6 % des gousses sont touchées avec une altération de 4.3 % des grains.

Résultats cartographiques de l'enquête tordeuse du pois en 1997



La précocité de l'activité des tordeuses est exprimées en date de premières captures au piège sexuel.

BRUCHUS PISORUM**BRUCHE DU POIS**

La recrudescence des dégâts de bruche du pois est confirmée en Bourgogne. L'observation des adultes reste délicate à la parcelle. Les possibilités offertes par le piégeage apportent un certain confort. Cependant, ces premiers résultats servent de référentiel et il est difficile de juger de la performance des dispositifs de capture.

TABLEAUX RECAPITULATIFS DES NOTATIONS DE BRUCHE DU POIS

INVENTAIRE NATIONAL DES RAVAGEURS DU POIS 1997

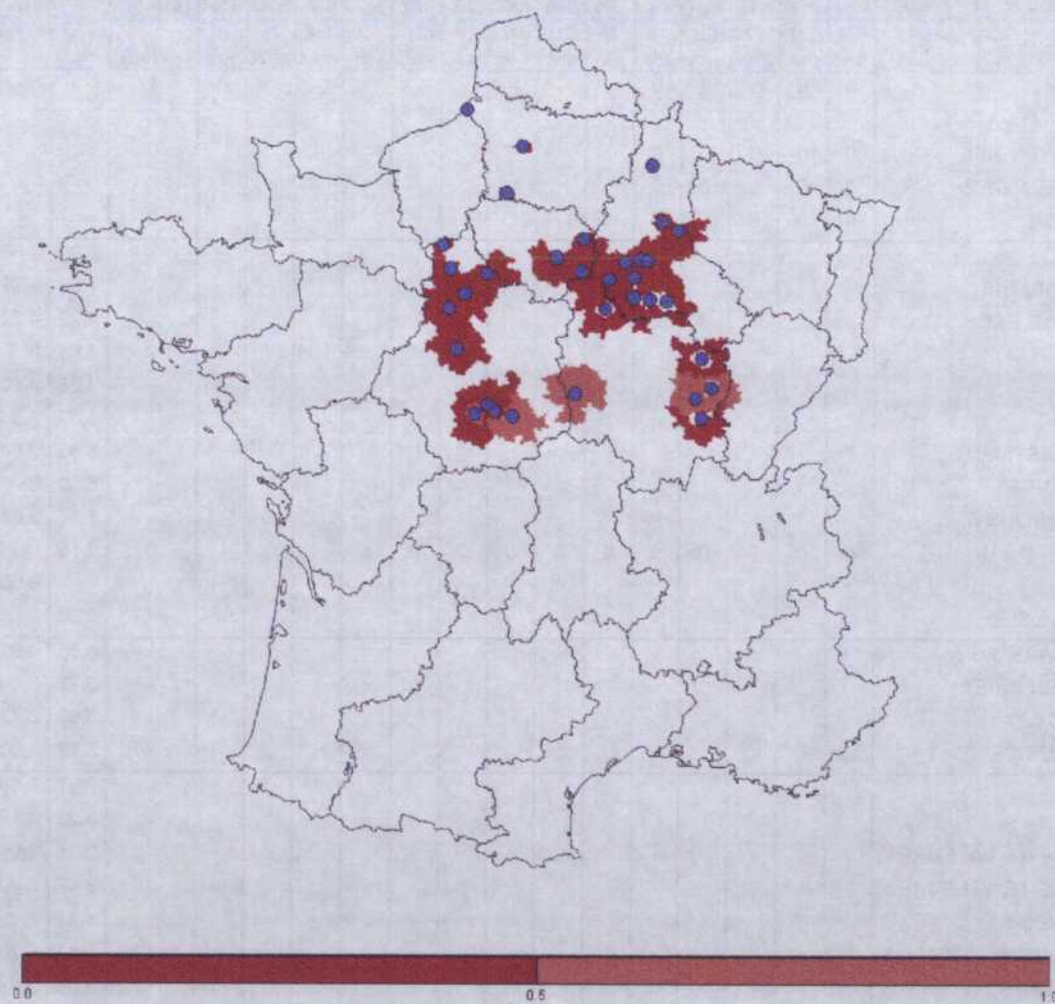
Tableau récapitulatif des relations entre les périodes de captures et dégâts de bruche du pois

REGION	N° Réf.		LOCALITE	Nombre de capture par période												Total sur la période	Nombre moyen de graines par gousse			% gousses attaquées			% graines attaquées				
				13 mai	20 mai	27 mai	03 juin	10 juin	17 juin	24 juin	01 juill.	08 juill.	15 juill.	22 juill.	29 juill.		05 août	12 août	BAS	MOY.	HAUT	BAS	MOY.	HAUT	BAS	MOY.	HAUT
				19 mai	26 mai	02 juin	09 juin	16 juin	23 juin	30 juin	07 juill.	14 juill.	21 juill.	28 juill.	04 août		11 août	18 août									
BOURGOGNE	9721-01	2114	BRETENIERE															-	7.34	9.94	7.49	6.36	2.25	0.00	-	0.80%	-
	9721-02	2114	BRETENIERE															-	6.84	14.86	-	0.00	0.00	-	-	0.00%	-
	9721-03	2124	COMBLANCHIEN															-	4.30	4.66	4.01	0.92	2.00	0.00	-	0.38%	-
	9721-04	2117	LUX															-	4.75	4.64	4.95	0.00	0.00	0.00	-	0.00%	-
	9758-06	5802	VARENNES LES NARCY															-	4.94	10.64	2.70	13.27	20.41	0.00	-	6.15%	-
	9771-07	7151	BRAGNY SUR SAONE															-	4.81	4.41	3.35	0.00	0.00	0.00	-	0.00%	-
	9789-09	8907	CHAMPLOST-VACHY															-	5.12	5.19	6.23	0.00	0.00	0.00	-	0.00%	-
CENTRE	9718-01	1808	CIVRAY	0	2	0	0	0										2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	9728-03	2811	BOISGASSON	0	0	0	0	0	0	0	0	0						0	2.67	2.75	3.95	0.00	0.00	0.00	-	0.00	-
	9728-05	2802	CHAMPSERU	0	0	0	0	0	0	0	0	0						0	4.07	3.99	4.28	0.00	0.00	0.00	-	0.00	-
	9728-08	2805	DAMPIERRE SUR AVRE	0	0	0	0	0										0	3.95	4.08	4.84	0.00	0.00	0.00	-	0.00	-
	9728-12	2804	NEUVY EN DUNOIS	0	0	0	0	0										0	6.77	6.20	7.71	0.00	0.00	0.00	-	0.00	-
	9728-13	2812	PONTGOUIN		0	0	0	0	0									0	4.11	4.48	5.76	0.00	0.00	0.00	-	0.00	-

Tableau récapitulatif des relations entre les périodes de captures et dégâts de bruche du pois

REGION	N° Réf.		LOCALITE	Nombre de capture par période														Total sur la période	Nombre moyen de graines par gousse			% gousses attaquées			% graines attaquées		
				13 mai	20 mai	27 mai	03 juin	10 juin	17 juin	24 juin	01 juill.	08 juill.	15 juill.	22 juill.	29 juill.	05 août	12 août		BAS	MOY.	HAUT	BAS	MOY.	HAUT	BAS	MOY.	HAUT
				19 mai	26 mai	02 juin	09 juin	16 juin	23 juin	30 juin	07 juill.	14 juill.	21 juill.	28 juill.	04 août	11 août	18 août										
CENTRE	9736-18	3614	BRETAGNE	0	0	1	0	0										1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	9736-19	3623	FONTENAY / VATAN															0									
	9736-20	3612	LA CHAMPENOISE	0	0	0	0	0										0									
	9736-21	3614	MOULIN SUR CEPHONS	0	0	0	0	0										0									
	9741-27	4101	VILLERBON	0	0	0	0	0										0									
CHAMPAGNE	9708-02	0823	RETHEL															-	5.90	5.55	4.16	0.00	0.00	0.00	-	0.00	-
	9710-04	1004	BAR-SUR-SEINE															-	7.93	9.79	4.85	0.00	0.00	0.00	-	0.00	-
	9710-06	1014	CHARNY LE BACHOT															-	4.22	4.22	3.33	0.00	0.00	0.00	-	0.00	-
	9710-07	1018	LHUITRE															-	4.85	10.35	4.24	0.00	0.00	0.00	-	0.00	-
	9710-08	1023	MERGEY															-	4.28	4.10	4.02	0.00	0.00	0.00	-	0.00	-
	9710-11	1013	PLANTY															-	3.39	7.33	4.70	0.00	0.00	0.00	-	0.00	-
	9710-13	1010	PUITS NUISEMENT															-	3.88	7.69	4.31	0.00	0.00	0.00	-	0.00	-
	9710-17	1005	ST POUANGE															-	5.60	19.39	5.91	0.00	0.00	0.00	-	0.00	-
	9710-19	1002	ST REMY SOUS B.															-	3.17	3.61	3.95	0.00	0.00	0.00	-	0.00	-
	9710-20	1005	VILLERY	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					0	9.16	19.96	6.40	0.00	0.00	0.00	-	0.00	-
	9751-21	5115	BASSU															-	-	0.00	6.16	-	0.00	0.00	-	0.00	-
	9751-32	5116	SOMME VESLE															-	5.30	-	-	0.00	0.00	-	-	0.00	-
ILE DE FRANCE	9777-01	7722	BAILLY-CARROIS															-	4.85	4.95	-	0.00	0.00	-	-	0.00	-
	9777-04	7711	CHOISY EN BRIE															-	5.71	5.34	-	0.00	0.00	-	-	0.00	-
	9777-05	7722	CRISENOY															-	3.69	3.77	-	0.00	0.00	-	-	0.00	-
	9777-08	7701	PASSY SUR SEINE															-	3.72	4.00	-	0.00	0.00	-	-	0.00	-
PICARDIE	9760-18	6023	BORNEL 1															-	2.87	2.66	4.46	0.00	0.00	0.00	-	0.00	-
	9760-19	6023	BORNEL 2															-	4.23	4.18	4.23	0.00	0.00	0.00	-	0.00	-
	9760-29	6023	RESSONS -LE VALEURE1															-	2.91	2.91	4.12	0.00	0.00	0.00	-	0.00	-
	9760-30	6023	RESSONS -LE VALEURE2															-	3.47	3.40	4.09	0.00	0.00	0.00	-	0.00	-
	9780-46	8005	GRIVESNES 1															-	4.31	4.25	4.44	0.00	0.00	0.00	-	0.00	-
	9780-47	8005	GRIVESNES 2															-	5.42	5.70	4.80	0.00	0.00	0.00	-	0.00	-
	9780-48	8005	HALLIVILLERS 1															-	5.58	5.78	5.61	0.00	0.00	0.00	-	0.00	-
	9780-49	8005	HALLIVILLERS 2															-	5.28	5.04	5.47	0.00	0.00	0.00	-	0.00	-
	9780-55	8011	VIEFVILLERS 1															-	4.56	5.54	4.05	0.00	0.00	0.00	-	0.00	-
	9780-56	8011	VIEFVILLERS 2															-	3.66	3.82	4.22	0.00	0.00	0.00	-	0.00	-

Résultats cartographiques de l'enquête bruche du pois en 1997



Les zones colorées en rouges schématisent la présence du ravageur.

CONTARINIA PISI**CECIDOMYIE DU POIS**

Aucune information ayant pour source « le protocole d'enquête ravageur du pois 1997 », n'est disponible

Bilan Avertissement cécidomyie du pois

REGION	EVOLUTION	PERIODE D'ACTIVITE	CONSEILS DANS LES AVERTISSEMENTS
Champagne Ardenne	Très peu d'adultes présent dans les cultures durant la période de sensibilité de la culture. Les captures au piège restent rares.	Début : 22 mai, activité jusqu' au 1er juin	Surveillez les pois avant le stade début floraison et traiter les parcelles de la zone concernée si le vol a lieu
Picardie	En 1997, ce ravageur fait une apparition plus marquée dans plusieurs parcelles de la région d'Amiens	Dégâts fin juin	

Préconisations 1997

Aucune spécialité insecticide n'est autorisée sur ce ravageur.